Med
1357

Theoretisch-praktisches

Handbuch

der

Geburtshülfe,

zum

Gebrauche bei akademischen Vorlesungen

und

für angehende Geburtshelfer,

von

Ludw. Friedr. v. Froriep,

des Königlich Würtembergischen-Civil-Verdienst-Ordens Ritter, der Philosophie, Medicin und Chirurgie Doctor, G. S. Weimar-Eisenachischem Ober-Medicinalrathe, wie auch mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Achte, vermehrte und verbesserte Ausgabe.

Mit einem Kupfer.

Wien, 1828.

Bey Anton v. Haykul, Buchdrucker,

und bei

Michael Lechner, Buchhändler.

STADTBIBLIOTHEK
AUGSBURG

Vorerinnerung

zur achten Auflage.

Der Druck dieser neuen Auflage hat sich, gegen meine Absicht, fast ein ganzes Jahr lang hingezogen, und ich muß deßhalb besonders diejenigen academischen Lehrer um Entschuldigung bitten, deren Zuhörer sich das Handbuch in einzelnen Bogen abliefern ließen. Übrigens glaube ich, daß zur Verbesserung und Ergänzung des Buchs das Nöthige geschehen ist. Zuvörderst hat Herr Professor Busch, Director der Gebäranstalt zu Marburg, die Güte gehabt, dasselbe genau durchzugehen und mir ein mit seinen Bemerkungen ausgestattetes Exemplar zukommen zu lassen, welche zunächst bei den §§. 65. 83. 135. 151. 154. 226. 239. 298. 299. 304. 306. 312. 318. 323. 364. 380. 383. 415. 419. 420. 421. 422. 423. 427. 429. 430. 450. 480. 507. 508. 541. 543. 552. 565. benutzt sind; dann darf ich mir auch selbst das Zeugniß geben, und berufe mich deßhalb auf eine Vergleichung der siebenten und der gegenwärtigen Ausgabe, daß ich mir die Revision und Ergänzung sehr ernstlich habe angelegen seyn lassen, wodurch, bei meiner so sehr beschränkten Zeit, eben auch die erwähnte Verzögerung entstanden ist. Über

die Änderung in der Anordnung einzelner Kapitel und Paragraphen bemerke ich nur, daß die „mediciniſche Geburtshülfe“, ſtatt bloß in einer Anmerkung zu §. 418. angedeutet zu ſeyn, ein eigenes Kapitel erhalten hat und daß, um dabei die Zahlen der Paragraphen ſo wenig, wie möglich, zu ändern, das bisherige dritte Kapitel „von der Wegnahme und Löſung des Mutterkuchens“ weiter nach hinten verſetzt und das eilfte Kapitel des dritten Abſchnitts geworden iſt; wodurch die Paragraphenzahlen des vierten, fünften, ſechsten, ſiebenten und achten Kapitels ganz unverändert gelaſſen und alſo nur die Paragraphenzahlen 419 bis 427 und 516 — 562 verändert worden ſind.

Weimar, d. 30. Auguſt 1827.

F.

Vorrede

zur ersten Ausgabe.

Bei der Abfassung dieses Handbuchs hatte ich beständig vor Augen, einen vollständigen Grundriß der Geburtshülfe in einer zweckmäßigen Ordnung, und nach einem zweckmäßigen Plane darzulegen. Ich suchte dabei manche Widersprüche, die man bisher ohne Weiteres hatte hingehen lassen, zu prüfen, zu beseitigen und manche Irrthümer zu berichtigen.

Ich bin weit entfernt zu glauben, etwas Vollkommenes geliefert zu haben; allein das glaube ich mir mit Grunde schmeicheln zu dürfen, daß ich mein Ziel doch einigermaßen erreicht habe, und daß durch meine Arbeit (bei der mir die nothwendige Kürze, und die noch nothwendigere Deutlichkeit im Ausdrucke ungemeine Schwierigkeiten machte), die Form und der Unterricht der Geburtshülfe wirklich etwas weiter vorwärts gebracht werden könne.

Man wird meinen Plan sehr verschieden von denen finden, die man bis jetzt wohl in Handbüchern über Geburtshülfe befolgt hat. Die Grundideen verdanke ich zum Theil meinem Aufenthalte in der, der vorurtheilsfreien

Naturbeobachtung gewidmeten, Schule der Geburtshülfe zu Wien, zum Theil der unterrichtenden Unterhaltung und Belehrung meines Freundes und Vorgängers, des leider! für die Kunst viel zu früh verstorbenen Doctors von Eckhardt.

Ich habe versucht, die Theorie gänzlich von der Praxis zu trennen; ein Versuch, der mir wegen des allgemeinen Überblickes, den man dadurch erhält, sehr wichtig schien.

Unter andern findet man auch die gewöhnliche Eintheilung der Geburten in natürliche und widernatürliche nicht mehr. Ich hätte zwar diese Ausdrücke wohl beibehalten, und ihnen meine Begriffe von Regelmäßigkeit und Regelwidrigkeit unterschieben können; allein ich glaube allen Mißverständnissen desto besser und sicherer auszuweichen, wenn ich die Eintheilung die mir zweckmäßiger scheint, auch mit zweckmäßigeren Worten bezeichnete.

Der Theil, der mich vorzüglich interessirt, ist die Lehre von den Indicationen der verschiedenen Operationen der Geburtshülfe; und zwar besonders für die Fälle, in denen das Leben der Mutter und des Kindes zu collidiren scheint. Ich hätte mich gern etwas ausführlicher über diesen Gegenstand verbreitet, wenn nur die Gränzen dieses Buches es erlaubten.

Was ich §. 15 — 17 als Tabellen der Geschichte gegeben habe, ist nicht sowohl eigentliche Geschichte der Geburtshülfe, als vielmehr Aufzählung der hierher gehörigen Schriftsteller. Über eigentliche pragmatische Geschichte der Geburtshülfe, die in gewisser Hinsicht

noch fast ganz zu mangeln scheint, behalte ich mir vor, vielleicht in der Folge einen Versuch zu wagen.

Ich hoffe, daß man die, jedem Kapitel beigefügte Literatur als eine nicht unwichtige Zugabe annehmen werde. Es ist gewiß höchst lästig (wer selbst Lehrer und nicht an das mechanische Ablesen eines Heftes gewöhnt ist, wird mit mir einstimmen), so viele Büchertitel zu dictiren oder gar (was doch sonst bei ausländischen Werken geschehen muß) an die Tafel zu schreiben; und doch ist eine Uebersicht der Literatur dem Zuhörer für die Folge sehr nothwendig. Die Bücher selbst während des Vortrags herumzugeben, halte ich, Kupferwerke angenommen, für unnütz, weil doch nichts als der Titel angesehen werden kann, und für nachtheilig, weil durch das Ansehen der Bücher die Aufmerksamkeit gänzlich unterbrochen wird. — Will ein anderer Lehrer der Geburtshülfe sich meines Buches bei seinen Vorlesungen bedienen, so wird er finden, daß er, in Hinsicht auf die wichtigere Literatur, nicht gar viel noch zu suppliren habe.

Was die hie und da befindlichen Fragezeichen anlangt, so zeigen einige meine Zweifel über die damit bezeichneten Dinge an, und andere geben mir Gelegenheit, vorerst in meinen Vorlesungen Einiges zur Sprache zu bringen, was ich zu seiner Zeit wohl auch öffentlich mittheilen werde.

Die Figuren 4 — 8 auf der angehängten Kupfertafeln sind, mit einigen Abänderungen, aus Burns's erwähnter Schrift genommen. Ich werde dafür sorgen, daß das, was sie und Fig. 9 nicht völlig deutlich machen, in Kurzem auf eine andere, weit befriedigendere Art er-

läutert werden soll; davon ich nächstens eine nähere Anzeige liefern werde *)

Übrigens versichere ich, daß ich eine gründliche Kritik mit Dank erkennen, und bei meinen weiteren Arbeiten benutzen werde, da Niemand Erweiterungen und Fortschritte der Wissenschaft eifriger wünschen kann, als ich.

*) Dieß ist durch die Hysteroplasmata und das Pelviarium geschehen.

F.

Jena, im April 1802.

F.

Auszug

aus der Vorrede zur dritten Ausgabe.

Wenn aber Einiges, was an dem Buche getadelt ist, doch unverändert blieb, so schreibe man dieß ja nicht einer Nachlässigkeit, Halsstarrigkeit oder Anmaßung von meiner Seite, sondern einzig dem Umstande zu, daß die Bemerkungen oder Gründe mich noch nicht überzeugten; obgleich ich mich ernstlich bemühe, keine vorgefaßte, für Gründe unzugängliche Meinungen zu hegen.

So hat man z. B. getadelt, daß ich die kurze anatomische Beschreibung der bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zunächst interessirten Theile vorausschicke; man sagt: es sey dieß ganz überflüssig, — so wenig man in der Chirurgie die verschiedenen Theile allemal vorher anatomisch abhandele, eben so wenig dürfe dieß auch in der Geburtshülfe geschehen, — wer Geburtshülfe studire, müsse diese Theile schon kennen u. s. w. — Ohne hier zu erörtern, daß bei der Chirurgie ein ganz anderer Fall sey, will ich hier nur bemerken: 1) daß, meiner (subjectiven) Ueberzeugung nach, die kurze anatomische Beschreibung nicht wohl fehlen dürfe, weil die größere Zahl von denen, welche Ge-

burtshülfe zu studiren anfangen, die erwähnten Theile nicht so kennt, als es doch nothwendig ist; 2) daß der Lehrer der Geburtshülfe die anatomische Betrachtung billig auf eine solche Weise anstellen solle, daß selbst diejenigen, welche die Geburtstheile ꝛc., nach der gewöhnlichen anatomischen Demonstration, schon kennen, doch etwas Neues und Interessantes hören; 3) daß, wo dieß nicht der Fall ist, diejenigen, denen die Theile wirklich genau und hinlänglich bekannt sind, diesen Abschnitt ja überschlagen können.

Ähnlich ist meine Rechtfertigung der Beibehaltung der Abschnitte: von den Krankheiten der Wöchnerinnen und der Neugeborenen, die man durchaus nicht hier leiden, sondern in die specielle Therapie verweisen will. Mir scheint (§. 5 u. 8) das Wochenbett, also auch das regelwidrige, nicht von den Gegenständen der Geburtshülfe ausgeschlossen werden zu können. Allein wer die, in den Abschnitten über Weiber- und Kinderkrankheiten gesagten, Dinge schon kennt, oder anderswo kennen lernen will, braucht ja diese Paragraphen nicht zu lesen. Vielen Andern sind sie dagegen, wie ich sicher weiß, nicht unwillkommen. Und immer scheint es mir, doch besser, ich handle in einigen Paragraphen gewisse Gegenstände ab, als wenn man, wie mir das wohl vorgekommen ist, eigne Paragraphen aufstellt, in denen nichts anders gesagt wird, als daß jene Gegenstände hier nicht abgehandelt werden dürfen.

Halle, im September 1806.

F.

Vorerinnerung

zur sechsten Auflage.

Es erscheint hier die sechste Auflage meines Handbuchs der Geburtshülfe. Je mehr es mir leid ist, nicht mehr selbst als Lehrer wirken zu können, desto angenehmer ist mir der Beifall, dessen das Buch sich auch jetzt noch zu erfreuen gehabt hat.

Ich darf versichern, daß ich auch bei der gegenwärtigen Auflage dasselbe von neuem genau durchgesehen habe, und billige Beurtheiler, welche sich die Mühe geben, Vergleichungen anzustellen, werden auch gewiß mehr Zusätze finden, als die nicht vermehrte und so wenig, wie möglich, veränderte Zahl der Paragraphen vielleicht vermuthen lassen möchte. Daß die Anordnung des Ganzen und gewisse Hauptgrundsätze unverändert geblieben sind, versteht sich von selbst, da ich in ersterer die Ursache jenes Beifalls suche, letztere aber Sache meiner Überzeugung sind, die nur für vorurtheilsfreie Beobachtung und triftige Gründe, nicht aber für Autoritäten und Machtsprüche zugänglich ist. Übrigens jeden Andersdenkenden wünsche ich, daß er mit dem Erfolg seiner Praxis nicht mehr Ursache habe, unzufrieden zu seyn, als ich es hatte.

Im Übrigen beziehe ich mich auf die Vorreden zu den früheren Ausgaben. Ein competentes billiges Urtheil werde ich immer dankbar erkennen und nutzen. — Mit wahrem Vergnügen ergreife ich die Gelegenheit, um öffentlich den Herren Professoren Feiler in Landshut und D'Outrepont in Würzburg meinen verbindlichsten Dank zu sagen für die Güte, mit welcher sie mich für diese neue Auflage, wie früher Hr. Prof. Naegelé für die vorige, auf mehrere Verbesserungen aufmerksam gemacht haben.

London, den 24. Oct. 1817.

F.

Einleitung.

§. 1.

Geburtshülfe (im weitern Sinne) ist der Inbegriff der Grundsätze und Regeln, mittelst deren Anwendung man Schwangere, Gebärende, Neuentbundene und Neugeborne vor Gefahr bewahrt, und bey schon vorhandener Gefahr ihnen Hülfe und Erleichterung verschafft.

§. 2.

Der Zweck der Geburtshülfe ist: bei allen Geburtshülfen die möglichste Uebereinstimmung mit dem regelmäßigen Naturgange zu bewirken, zu befürchtende Abweichungen zu verhüten und zu vermeiden, und wirklich vorhandene zu beseitigen oder möglichst unschädlich zu machen, oder anders ausgedrückt: Verhütung, Entfernung oder doch Verminderung aller Gefahr für Mutter und Kind; weil jede Abweichung von dem regelmäßigen Naturgange mit mehr oder weniger Gefahr verknüpft ist, welche entfernt werden muß.

§. 3.

Dieser Zweck der Geburtshülfe bleibt immer derselbe, er mag Beschleunigung oder Verzögerung der Geburt erfordern; er mag durch bloße diätetische und medizinische Verordnungen, durch verändertes Lager, oder durch Manual- oder Instrumentalhülfe erreicht werden; er mag durch völlig gefahrlose oder durch solche Mittel erreicht werden, deren Anwendung selbst Gefahr mit sich führt, wenn nur die durch das Mittel herbeigeführte Gefahr geringer ist, als die, welche damit entfernt werden soll.

§. 4.

Es ist daher falsch, den Zweck der Geburtshülfe, wie es bisher geschah, in die Entbindung zu setzen; letztere ist vielmehr nur

eins der wichtigsten Mittel, um jenen Zweck zu erreichen. Wenn die bey einer Geburt vorhandene Gefahr, durch ein anderes, der Mutter oder dem Kinde zuträglicheres, Mittel entfernt werden kann, so ist der Zweck der Geburtshülfe ohne Entbindung erreicht, und oft ist es sogar Zweck der Geburtshülfe, die Geburt zu verzögern oder zu verhüten. — Eben so ist es eine irrige Meinung, die Geburtshülfe, wegen der in ihr gebräuchlichen Operationen bloß für einen Theil der Chirurgie zu halten: zur Geburtshülfe gehören eben so gut medizinische Grundsätze und Regeln. — Die Geburtshülfe ist Gesundheitserhaltungs- und Heilkunst, in specieller Beziehung auf den §. 2. ausgesprochenen Zweck.

D. M. Mendel über das Verhältniß der Geburtshülfe zur Medizin; im Hamburg. Magazin für die Geburtshülfe. 2tes Stück. S. 143.

D. Wilh. Aug. Georgii zwei Vorträge über den Begriff von Chirurgie und Geburtshülfe, und die Bedingungen ihrer Ausübung. Tüb. 1817. 4.

Ed. Casp. Jac. de Siebold, med. stud. Commentatio exhibens disquisitionem, an ars obstetricia sit pars chirurgiae? Gött. 1824. 4.

§. 5.

Der Umfang der Geburtshülfe ist sehr groß. Das Weib ist, dem Hauptzwecke seines Daseyns nach, von dem Moment der Befruchtung bis zu der Zeit, wo die unmittelbaren Folgen der Geburt verschwunden sind, mit der Frucht der Gegenstand der Geburtshülfe. Vor, während und nach der Geburt, ist es das Bestreben des Geburtshelfers, zu befürchtende nachtheilige Einflüsse auf Mutter und Kind zu verhindern, und die schon vorhandenen zu entfernen oder doch möglichst unschädlich zu machen.

§. 6.

Zur bequemen Uebersicht und Erleichterung des Studiums der Geburtshülfe, theilt man sie schon lange in zwei Theile, den theoretischen und den praktischen; diese Abtheilungen sind auch hier beibehalten, haben aber mit den sonst gewöhnlichen nicht viel mehr als den Namen gemein. Der theoretische Theil begreift hier die Lehre aller der Gegenstände in sich, auf welche die praktische Entbindungskunst angewandt wird; der theoretische Theil lehrt den regelmäßigen Naturgang, und die Abweichungen von demselben kennen, giebt die Bedingungen der Regelmäßigkeit und Regelwidrigkeit an, so daß alles, was über den Naturgang Aufschluß geben kann, hierher gehört; aus der Kenntniß des theoretischen Theiles lassen sich nun aber Regeln abstrahiren, um Uebereinstimmung mit dem regelmäßigen Naturgange zu erhalten,

und Abweichungen von demselden (den unregelmäßigen Naturgang, und die damit verbundenen Gefahren) zu verhüten und zu entfernen. Diese Regeln gehören in den praktischen Theil den man daher als ganz in dem theoretischen gegründet ansehen muß.

§. 7.

Der thoretische Theil enthält:

1) Die Anatomie und Physiologie der bei der Befruchtung, Schwangerschaft, Geburt und dem Wochenbette zunächst interessirten Organe, im regelmäßigen und regelwidrigen Zustande. Da diese Theile, welche eigentlich zu den Vorkenntnissen (§. 11.) gehören, in der Anatomie bloß für sich, ohne Beziehung, abgehandelt werden, so ist die kurze Betrachtung derselben, in speciellter Hinsicht auf Geburtshülfe, hier gar nicht überflüssig.

2) Die Schwangerschaftslehre. Sie umfaßt
   a) die Geschichte der Veränderungen und successiven Erscheinungen, welche im weiblichen Körper, vom Zeitpunkte der Befruchtung an bis zum Anfange der Geburt, dem regelmäßigen und regelwidrigen Verlaufe nach, vor sich gehen.
   b) Die Geschichte der Ausbildung und Eigenthümlichkeiten der Frucht, in anatomischer und physiologischer Hinsicht.

3) Die Geburtslehre. Diese beschreibt
   a) die Function der Geburt überhaupt und einzelner Geburtsfälle, in so fern sie regelmäßig von Statten geht.
   b) Die Abweichungen von dem regelmäßigen Naturgange bey dem Geburtsgeschäfte; die Ursachen, welche diese Abweichungen herbeiführen; die Fehler von Seiten der Mutter, des Kindes ꝛc.

4) Die Wochenbettslehre. Sie liefert die Geschichte
   a) des regelmäßigen Verlaufes der Erscheinungen des Wochenbettes, in Beziehung auf Mutter und Kind;
   b) des regelwidrigen Verlaufes, oder der Abweichungen von dem regelmäßigen Naturgange des Wochenbettes; Verlauf, Aetiologie und Prognose der Krankheiten der Kindbetterinnen und Neugebornen.

§. 8.

Der praktische Theil enthält:

1) die so sehr wichtige Lehre von der Untersuchung (die Regeln und Hülfsmittel, durch deren Anwendung man die in

der Schwangerschaft, Geburt und dem Wochenbette sich ereignenden Erscheinungen und Veränderungen erkennen kann), die man bis jetzt sehr mit Unrecht in der Schwangerschaftslehre abhandelte:

a) Manual = Untersuchung.

b) Instrumental = Untersuchung.

2) Die Regeln, nach welchen Uebereinstimmung mit dem regelmäßigen Naturgange erhalten, und Abweichungen vermieden werden können.

a) Die Sorge für die, bey der Befruchtung, Schwangerschaft, Geburt und dem Wochenbette zunächst interessirten Theile, im gesunden Zustande.

b) Das Verhalten während der Schwangerschaft.

c) Das Verhalten während der regelmäßigen Geburt.

d) Das Verhalten während des regelmäßigen Wochenbettes.

Dieses ist das Hebammengeschäft, das eigentliche Gebiet der praktischen Hebammenkunst, die sich zu der höhern Entbindungskunst fast so verhält, wie Diätetik zur Therapie.

3) Die Regeln, nach welchen bereits vorhandene Abweichungen von dem regelmäßigen Naturgange, und die daher drohende Gefahr entfernt werden können. Diese Regeln betreffen:

a) Die Behandlung örtlicher Zufälle der, bei der Geburt thätigen, Theile.

b) Die Behandlnng der Krankheiten und Zufälle einer Schwangern.

c) Die Hülfe der Kunst bey allen regelwidrigen Geburten, in Beziehung auf Mutter und Kind.

d) Die Behandlung des regelwidrigen Wochenbettes, der Krankheiten der Wöchnerinnen und Neugebornen.

Dieß ist die eigentliche Entbindungskunst, das Feld des Geburtshelfers. Die Gefahr wird hier nun entfernt:

a) entweder durch allgemeine, auf die Kräfte des Körpers und seiner Systeme wirkende Mittel (medizinische Geburtshülfe),

b) oder durch mechanisch wirkende, örtliche Mittel (chirurgische Geburtshülfe), die Manual = und Instrumentalhülfe.

Um aber öftere Wiederholungen zu vermeiden, wird diese medizinische und chirurgische Geburtshülfe nicht getrennt, sondern vereint vorgetragen.

Nägele Erfahrungen und Abhandlungen ꝛc. S. 14.

§. 9.

Der theoretische Theil muß dem praktischen vorangehen, beide aber sorgfältig studirt werden, sonst ist die Ausübung der Geburtshülfe nichts, als verderbliche Empirie, ein wahres Handwerk. Nicht jeder Arzt und Wundarzt kann oder soll Geburtshülfe ausüben, allein studirt sollte sie ein jeder haben, der auf den Namen eines unterrichteten Arztes und Wundarztes Anspruch machen, der Stelle eines gerichtlichen Arztes (womit so oft die Function eines Hebammenlehrers, wenigstens immer eine Art von Aufsicht über die Hebammen, verbunden ist) vorstehen, oder sich mit Behandlung der Weiber- und Kinderkrankheiten abgeben will.

J. G. Röderer: Or. de artis obstetritiae praestantia etc. Gött. 1752 recus. in Ejusd. opusc.

Secker de artis obstetriciae studio medicis quam maxime necessario, Viteberg. 1811. 4.

§. 10.

Man nimmt das Studium der Geburtshülfe gewöhnlich viel zu leicht, überlegt nicht, daß unvollkommene Kenntnisse nirgends mehr Schaden stiften können, als hier, betrachtet sie als Nebenfach, und widmet ihr nicht die ihr gebührende Zeit, da sie doch immer mit dem Leben und der Gesundheit zweier und mehrerer Menschen sich beschäftigt und also wichtiger werden kann, als Medizin und Chirurgie. † — Ihre so leicht darzulegende Wichtigkeit für Familienglück, Bevölkerung und Gesundheit, sollte daher auch Staatsverwaltungen mehr aufmerksam auf sie machen, und besonders bewirken, daß der, den Hebammen anzuvertrauende, Theil der Geburtshülfe, nach den Fähigkeiten und Vorkenntnissen dieser Weiber, eingeschränkt würde. † †

† Etwas über die Nothwendigkeit, mehr Zeit auf das Studium der Geb. Hülfe zu wenden. Von Funk. Baldinger's N. Mag. für Aerzte. XIV. 2.

Joh. P. Frank medizinische Polizei. II. Bd. Mannh. 1780.

Ch. Aug. Langguth, de cura, qua republica prosequi debeat rem. obstetriciam. Viteb. 1782 — 1789 und Derselbe in Stark's Archiv. I. Bd. 4. St. u. II. Bd. 1. St.

J. G. Knebel, Grundriß der polizeilich gerichtlichen Entbindungskunde. 2 Bde. Breslau, 1801. 1803. 8.

Joh. A. Schmidtmüller, conspectus politiae obstetriciae. Erl. 1801. 8.

L. G. Schmidtmann's ausführliche praktische Anleitung zur Gründung einer vollkommenen Medizinalverfassung und Polizei. Hannov. 1804. 2 Bde. 1. Bd. Cap. 4.

C. F. Heinsse Ideen und Vorschläge zu einer zweckmäßigen Einrichtung des gesammten Hebammen-Wesens und der künstlichen Geburtshülfe ꝛc. Freiberg 1806 m. 1 K.

†† J. P. Weidmann, de officio artis obstetriciae concedendo solis viris. Mog. 1804. 4.
Ejusdem annotatio ulterior: quomodo res ista intra virorum solas manus tradi possit. Mogunt. 1807. 4.
Wiedemann: Wie weit soll und muß man beim Hebammenunterrichte gehen? In Wigand's Hamburgischem Magazin. II. Bd. 1. St. p. 179.
Mendel's Versuche ꝛc. S. 115.
Schmidtmüller: Welchen Wirkungskreis hat die Polizei den Hebammen anzuweisen im Asclepieion. 1811. No. 5. u. 6.

§. 11.

Zu den Hülfsmitteln zum gründlichen Studium der Entbindungskunst gehören nicht allein alle, zum Studium der Heilkunde überhaupt erforderlichen Vorkenntnisse, sondern auch schon manche Theile der Heilkunde selbst, z. E. Anatomie und Zootomie, Physiologie, Pathologie, Diätetik (besonders die Kenntniß der Vorzüge und Fehler der gewöhnlichen physischen Erziehung der Mädchen), Materia medica, Therapie und Chirurgie. Erst wenn dieß vorangeschickt ist, kann der mündliche und schriftliche Unterricht über alle Theile der Entbindungskunst und Ausübung dieses Unterrichts am Fantome und an Lebenden, unter sicherer Anleitung, in guteingerichteten Entbindungsanstalten*) vollen Nutzen bringen. — Recht sehr kann das Studium der Geburtshülfe auch noch befördert werden, durch Zeichnen, Malen ꝛc.

*) Entbindungsanstalt zu	Zahl der Geburten etwa:	Unter Direction der H. H.
Berlin a . . .	300	Kluge
— b . . .	120	v. Siebold
Bonn		Stein
Breslau . . .	80	Andrä u. Küstner
Dresden . . .	150—200	Carus
Gießen	80	Ritgen
Göttingen . . .	60—80	Mende
Halle	50—60	Niemeyer
Heidelberg . . .	510	Nägele
Jena	40—50	Stark u. Walch
Königsberg . .	50	Henne
Landshut . . .	100—150	Rainer
Leipzig	100	Jörg
Marburg . . .	100	Busch
München . . .		Weißbrod
Straßburg . . .	60—70	Lobstein (J. F.)
Tübingen . . .	70	Riecke
Wien a . . .	1500	Klein
— b . . .	60—70	W. Schmitt
Würzburg . . .	100	D'Outrepont

Joh. Carl Ackermann's Winke zur Verbesserung der Bildungsanstalten für Aerzte, Wundärzte, Geburtshelfer und Hebammen. Posen u. Leipzig. 1803. 8.
Elias v. Siebold, über den praktischen Unterricht in der Entbindungskunst. Nürnb. 1803. 8.
Derselbe über Zweck und Organisation der Klinik in einer Entbindungsanstalt. Würzb. 1806. 4.
A. F. Nolde, Gedanken über die zweckmäßigste Einrichtung und Benutzung öffentlicher Entbindungsanstalten. Braunschweig, 1806. 4.
El. de Siebold, oratio ad inaugurandum institutum obstetricium universitatis — berolinensis — habita. Berol. 1818. 4.

§. 12.

Erforderliche Eigenschaften für einen guten praktischen Geburtshelfer sind folgende: 1) in Rücksicht des Körpers: Dauerhafte Gesundheit und starker, nicht unbehülflicher, proportionirter Körperbau, kraftvolle, am Vorderarm nicht zu dicke Arme, gelenkige, nicht zu breite, nicht verunstaltete Hände, die, mit unabgestumpftem, feinem Gefühl der Finger, zu mechanischen Unternehmungen etwas Fertigkeit besitzen, und wo die linke so brauchbar ist, als die rechte. (Vermeidung von Handarbeiten, sorgfältige Behandlung der Nägel, so wie auch Tragen von Handschuhen dient zur Cultur der Hände). 2) Von Geistes- und Gemüthseigenschaften: gute (man möchte sagen: plastische Einbildungskraft, scharfe, schnelle Beurtheilungskraft, Entschlossenheit, kaltblütige Beharrlichkeit ohne Verwegenheit und Grausamkeit, Vorsichtigkeit ohne Zaghaftigkeit, Geduld und Schonung des weiblichen Zartgefühls. (Menschenfreundlichkeit, Gewissenhaftigkeit, Uneigennützigkeit und Pflichtgefühl, Decenz, Verschwiegenheit, Nüchternheit ꝛc. sind eigentlich für Jedermann, ganz besonders aber für den guten praktischen Geburtshelfer, unerläßlich.) — Kömmt hiezu noch eine erlaubte Politik, einiges savoir faire, so darf man Ansprüche darauf machen, nicht bloß ein geschickter, sondern auch ein geachteter und beliebter Geburtshelfer zu werden.

Pt. Gf. Jördens, von den Eigenschaften eines ächten Geburtshelfers, eine Skizze. Leipzig. 1789.
A. van Solingen, over de Verpligtingen der Verloskunde ꝛc. Middelburg, 1801. 8.
E. v. Siebold, Handbuch zur Erkenntniß und Heilung der Frauenzimmer-Krankheiten. Frankf. 1811. I. Bd. p. 121.

§. 13.

Die Erlernung der Geburtshülfe ist schwierig und ihre Ausübung mit mancherlei Unbequemlichkeiten und selbst Unannehmlichkeiten verknüpft, aber der Geburtshelfer wird auch wieder dafür

belohnt. In keinem Theile der inneren Heilkunde, so wie sie noch jetzt ist, kann man die glückliche Abwendung der Gefahr mit so viel Gewißheit sich selbst und seiner Geschicklichkeit zuschreiben, als in der Geburtshülfe. Die Gränzen, über welche hinaus die Natur nicht mehr wirken kann, lassen in der Entbindungskunst sich oft auf das Allergenaueste festsetzen. In solchen Fällen läßt es sich ganz augenscheinlich darthun, daß nur Kunst vollendete, was die Natur nicht zu vollenden vermochte, und in solchen Fällen darf man denn auch stolz auf den Dank der Geretteten seyn, weil man gewiß weiß, ihn verdient zu haben, was bei dem Arzte bis jetzt nicht so immer der Fall ist.

D. M. F. L. Eisfeld an Hrn. D. Henckel in Berlin, über das Angenehme und Unangenehme bei Ausübung der Geburtshülfe. ꝛc. Quendlinburg, 1764. 8.

G. D. Bössel, über das Angenehme und Unangenehme bei Ausübung der Geburtshülfe. Quedlinburg. 1764. 4.

H. B. L. Lembke, Beantwortung der Schrift von der Beschwerlichkeit der Geburtshülfe. Lübeck, 1769. 8.

§. 14.

Ehe wir zum ersten oder theoretischen Theile übergehen, soll hier noch eine chronologische Uebersicht der Geschichte der Entbindungskunst folgen: obgleich es vielleicht für den Anfänger zweckmäßiger ist, die Geschichte einer Doctrin, wie auch manche bis jetzt in der Einleitung berührte Dinge, so lange zu versparen, bis er sich eine allgemeine Uebersicht der ganzen Lehre erworben hat. Die pragmatische Geschichte der Geburtshülfe möchte in der Hülfsbedürftigkeit der Gebärenden, so wie in dem dadurch veranlaßten Mitleiden, in der allmählichen Civilisation der Menschen, in dem Werthe, den die verschiedenen Nationen auf das Leben der Mutter und des Kindes setzten, in den Fortschritten der gesammten Heilkunde, in der durch Nationalsitte oder Vorurtheil veranlaßten größeren oder geringeren Absonderung des männlichen Geschlechts von dem schwangeren oder gebärenden Weibe, in den zu verschiedenen Zeiten herrschenden Theorien und Schulen und in dem oft irregeleiteten Ehrgeize einzelner Männer, die sich Ansehen zu erwerben wußten, zu schöpfen seyn.

§. 15.

Schriften über Geschichte der Entbindungskunst sind folgende:

La Pratique des Accouchemens, contenant l'histoire critique de la Doctrine et de la Pratique des principaux Accoucheurs, qui ont paru depuis Hippocrate jusqu'à nos jours etc. par Mr. Alphonse Le Roi. D. à Paris, 1776. 8. — Unvollständig, besonders in ausländischer Literatur, und partheiisch gegen sehr viele Schriftsteller. Die von Dr. Nusche herausgegebene Ueber-

setzung (Literairhistorie und praktischer Unterricht in der Entbindungskunst ꝛc. Frankf. Leipz. Memming. 1779 kl. 8.) hat noch Vorzüge vor dem Originale.

Essais historiques, litéraires et critiques sur l'art des Accouchements etc. par Mr. Le Sue. Paris, 1779 2 Voll. 8. Le Sue gelehrte und kritische Versuche einer Geschichte der Geburtshülfe ꝛc., a. d. Fr. Altenburg, 1786 u. 87. 8. — Besser, unpartheiisch, weitschweifig, sonst lesenswerth.

Lehre der Geburtshülfe, zur Anwendung nach ächten Grundsätzen und der Erfahrung gemäß, bearbeitet, auch mit praktischen Anmerkungen durchgehends erläutert von Jos. Weydlich. 1. Th. Wien, 1797. 8. — Unvollendet, nicht auf eigenes Studium der Quellen gegründet, und unangenehm zu lesen, wegen der oft bei den Haaren herbeigezogenen Widerlegung der Le Roischen Geschichte.

D. F. B. Osiander's ꝛc. Lehrbuch der Entbindungskunst, 1. Th. Literarische und pragmatische Geschichte dieser Kunst. Göttingen, 1799. — Die vollständigste und beste Literaturgeschichte der Geburtshülfe, die wir bis jetzt haben, nur, was bei gleichzeitigen Geschichtschreibern schwer zu vermeiden ist, etwas ungerecht gegen manche neuere Geburtshelfer.

Nolde's Beiträge. 3tes St. p. 8 — 68.

Osiander's Lehrbuch der Hebammenkunst. Gött. 1796. 8. — Enthält eine dankenswerthe Geschichte der Hebammenkunst, die nur in einem Buche für unsere gewöhnlichen Hebammen am unrechten Orte ist.

W. Schmitt's Geburtshülfl. Fragmente. S. 1 folgende.

Jörg, in dem neuesten Journale d. Erfindung. ꝛc. 1. B. 1 St.

J. Z. Plattner, de arte obstetricia veterum. Lips. 1735. 4.

Schreiben des Hrn. Hofraths Böttiger in B. Ch. Faust: Guter Rath an Frauen über das Gebären. Hanov. 1811.

J. F. Knolle Ep., de artis obstetriciae historia. Argentor. 1738 u. 1773. 8. Für die damahlige Zeit sehr brauchbar.

Ad. v. Solingen. Orat. inaug. de praestantia recentiorum in arte obstetricia progressuum. Middelb. 1793. 8.

Van der Eem praes. Sandiford D. de artis obstetriciae hodiernorum prae veterum praestantia, ratione partus naturalis. Lugd. Bat. 1783. 8. und

Van Leeuwen, praes. Sandiford D. de artis obstetriciae hodiernorum prae veterum praestantia, ratione partus difficilis et praeternaturalis. L. B. 1783. — Gute gelehrte Beiträge.

J. F. Schweighäuser, tablettes chronologiques de l'histoire de la médecine puerpérale. Strassb. 1806. 8. — Gewähren eine sehr gute Uebersicht.

Kurt Sprengel's kritische Uebersicht des Zustandes der Arzneikunde in dem letzten Jahrzehend. Halle, 1801. — Wegen der neuen Literatur nachzulesen.

Fragmentorum ex Geographia Nosocomiorum atque Institutorum ad artem obstetriciam spectantium. Spec. I. II. auctore Joan. Guilielm. Schlegel Dr. (und Hebammenlehrer zu Merseburg). Lipsiae, 1801. 4. — Sehr zweckmäßig und brauchbar.

C. E. Fischer, Bemerkungen über die Englische Geburtshülfe. Göttingen, 1797. 8.

J. A. Bock, Beschreibung der neuen Pariser Entbindungs- und Findelanstalten ꝛc. Berlin, 1804. 8.

Joh. Friedr. Osiander, Bemerkungen über die Französische Geburtshülfe, nebst einer ausführlichen Beschreibung der Maternité in Paris. Hannover, 1813. 8.

Dessen Nachrichten von Wien ꝛc., über Gegenstände der Med., Chir. und Geburtshülfe. Tübing. 1817. 8.

Choulant in den Bereicherungen für die Geburtshülfe und für die Physiologie und Pathologie des Weibes und Kindes. Herausgegeben von D. L. Choulant, Haase, Küstner u. Meißner Leipz. 1821. 1. Bd.

M. Onslow theilt unter der Rubrik obstetric researches seine Bemerkungen über das Fortschreiten der Geburtshülfe in England, in dem Monthly Medical Repository mit.

Unter den Handbüchern über Entbindungskunst enthalten Semelie, Astrug, Jacobs und Denman, eine gute kurze Geschichte der Kunst. Kurt Sprengel hat auch in seinem Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde und in seiner Geschichte der wichtigsten chirurgischen Operationen (Halle 1805) Manches zur Berichtigung zur Geschichte der Entbindungskunst beigetragen.

Sehr genaue mit Laune und Lauge geschriebene Beiträge enthält auch die 2te Abtheilung von F. G. Nagele's Schrift: »das weibliche Becken, betrachtet in Beziehung auf seine Stellen, und die Richtung seiner Höhle, nebst Beiträgen zur Geschichte der Lehre von den Beckenaxen. Carlsr. 1825, mit 3 T.«

§. 16.

Schriftsteller zur Bücherkenntniß der Entbindungskunst:

Joh. Ant. van der Linden de scriptis medicis libri duo ed. G. A. Merklin. Norimb. 1686. 4.

H. Boerhaave methodus studii medici. Edt. v. Haller. Amstel. 1774. 4. T. II.

A. ab Haller Bibliotheca chirurgica. Bernae, 1774. u. 75. Th. II.

Steph. Hieron. de Vigiliis von Creutzenfeld Bibliotheca chirurgica. Vindob. 1781. Th. II.

G. Godofr. Plouquet, Initia bibliothecae medico-practicae ed chirurgicae realis. Tom. I. — VIII. Tub. 1793. 1797. 4. Ejusd. continuatio et suplementa initiorum bibliothecae medico-practicae et chirurgicae. Tom. I — III. Tub. 1799—1802. 4. — Neue Ausgabe unter dem Titel: Literatura medica digesta sive Repertorium medicinae practicae, chirurgiae atque artis obstetriciae. Tom. I. — IV. Tub. 1808. in gr. 4. Nebst I Suplement. Tüb. 1813. 4.

Lud. Schweikard tentamen catalogi rationalis dissertationum ad artem obstetriciam spectantium. Francofurti a. M. 1795. 8. Einen Nachtrag dazu enthält Baldinger's Neues medizinisch-physisches Journal.

Usteri, Repertorium der medizinischen Literatur der Jahre 1789—94. Zürch u. Leipzig, 1790—96. 8.

Annalen der Geburshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten für 1790—91, von D. H. Römer. Winterthur 1793 u. 1794. 8.

F. H. Martens kritisches Jahrbuch der Geburtshülfe. Leipzig, 1802. 8.

J. A. Schmidtmüller, Jahrbuch der Geburtshülfe ꝛc. Auch unter dem Titel: der Stand der Geburtshülfe der neuesten Zeit. Erlangen, 1807. 8.

E. v. Siebold, Lehrbuch. 1. Bd. §. 43. — 54.

J. G. Richter's chirurgische Bibliothek. Göttingen, 1772 — 96. XV. Bde. 8.

J. Ch. Tr. Schlegel, Sylloge minorum operum praestantiorum ad altem obstetriciam spectantium. Lipsiae, 1795—96, 2 Bde. 8.

J. S. Erfch Repertorium der gesammten Literatur der Jahre 1785 — 90 u. 1791 — 95. Jena, 1791 und Weimar, 1800. 4. Abtheil. V.

Archives de l'art des accouchemens par J. Fr. Schweighäuser, 3tes u. 4. Heft. Straßburg, 1802. 8.

Ch. F. Ludwig, Einleitung in die Bücherkunde der praktischen Medicin. Leipzig. 1806. 8. 23ster Abschnitt.

Imanuel Meyer, Repertorium der gesammten medicinischen Literatur. Berlin, 1809. 2 Bde. 1822. 8.

K. F. Burdach, Literatur der Heilwissenschaft. 3 Bände. 1810—11. 1822. 8.

J. S. Erfch, Literatur der Medicin seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, bis auf die neueste Zeit. Leipzig. 1812. 8.

Bibliotheca medico chirurgica et Pharmaceutica oder Verzeichniß der in den Jahren 1750 bis 1822 in Teutschland erschienenen medicinisch-chirurgisch-pharmaceut. und chemischen Büchern. 3te Aufl. Berlin, 1823. 8.

Kritisches Repertorium der auf in- und ausländischen höhern Lehranstalten vom Jahre 1781 — 1800 herausgekommenen Probe- und Einladungsschriften aus dem Gebiete der Arzneigelahrtheit und Naturkunde. 1. Abtheilung, von S. J. A. Döring. Herborn, 1803. 4. (enthält auch kleine Auszüge und Inhaltsanzeigen.

Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung, Asklepieion. Altenburger-Annalen der Heilkunde. Hecker's literarische Annalen der gesammten Heilkunde (von 1825 an), Allg. teutsche Bibliothek, Allg. Lit. Zeit., Jen. A. L. Z., N. Leipz. L. Z., Wiener A. L. Z. Göttinger gelehrte Anzeigen, Heidelberger-Jahrbücher und andere kritische Journale.

J. D. Reuss Repertorium commentationum a societatibus litter. editarum secundum disciplinarum ordinem. Tom. XI. et XII. Scientiam et artem med. continens. Gött. 1816. 4.

F. A. Ebert allgemeines bibliographisches Lexicon. Leipzig, 1820. 4. (gewährt manche interessante Nachweisung.)

Chronologische Übersicht der Geschichte der Entbindungskunst.

§. 17.

Zur leichtern und bequemern Uebersicht der chronologischen Tafel der Geschichte werden drei *) Hauptepochen ziemlich willkührlich **) angenommen.

1) Von den allerältesten Zeiten bis zur Erscheinung des ersten gedruckten Buches über Geburtshülfe, 1513.
2) Von 1513 bis zur Bekanntwerdung der Geburtszange, 1723.
3) Von 1723 bis auf die allerneuesten Zeiten.

I. Zeittafel.

Von den ältesten Zeiten bis zur Erscheinung des ersten gedruckten Buchs über Geburtshülfe, 1513.

Ante Christ. nat.

Die ältesten Nachrichten, die wir über Geburtshülfe haben, sind das in der Bibel über die Geburten der Israelitinnen und Aegypterinnen Enthaltene. Gewiß ist es, daß Erstere schon Hebammen hatten, deren Kenntnisse freilich sehr geringfügig gewesen seyn müssen.

I. Buch Mosis, 35. u. 38. Capit. IItes B. 1. Cap. I. B. Samuel. 4. Cap.

F. G. Gudius resp. Wendt D. de ebraica obstestricum origine etc. Lips. 1724. 4.

Danz de arte obstetricia Aegyptiorum. Giessen 1792.

690. Numa Pompilius giebt in der XXI. Olymp. das Gesetz de inferendo mortuo (?)

436. Hippokrates liefert die erste Nachricht von künstlicher männlicher Geburtshülfe.

Hippocratis Coi opera omnia. Ed. van der Linden. Lugduni Bat. 1665. Teutsch übersetzt von Grimm. Altenburg 1 — 4ter Theil (unvollendet) 1778 — 1795.

430–348. Plato gibt in seinem Theaetetus Nachricht von den Athenienſischen Hebammen.

400. Lucina wird in Rom verehrt, und ihre Gehülfinnen Prosa und Postverta ꝛc. bei Geburten angerufen.

*) Osiander, Lehrbuch der Entbindungskunst, p. 39.
**) Nolde's Beiträge ꝛc. 3tes Stück, p. 11.

281–222. Aristoteles gibt durch seine Thiergeschichte über Schwangerschaft und Geburt einige Aufklärung.

Aristotelis opera gr. et lat. ex ed. Gu. du Val. Par. 1654. fol.

307. Herophilus unterrichtet die Agnodike in der Geburtshülfe (?) und nützt der Schwangerschaftslehre durch mehrere anatomische Entdeckungen, z. E. der Muttertrompeten.

Post Christ. nat. Aur. Corn. Celsus lehrt die Wendung auf die Füße, und das Ausziehen und Zerstücken der Kinder.

3—5. Celsus de medicina Lugd. Bat. 1785. 4. — ed C. Krause, Lips. 1766. 8.

23—79. C. Plinius liefert in seiner Naturgeschichte vieles für Schwangerschafts- und Geburtslehre Wichtige; bei ihm findet sich die erste Nachricht von dem an todten Schwangern gemachten Kaiserschnitte.

C. Plinii historiae naturalis libr. XXXVII. Bipont. 1783. 8.

97. Soranus, von Ephesus, besitzt manche anatomische Kenntnisse der weiblichen Geschlechtstheile, und ist von spätern Schriftstellern, z. E. Caelius Aurelianus, Oribasius und Aetius, sehr benutzt worden.

117. Moschion schreibt ein Buch für Hebammen in Fragen und Antworten.

Gynaecia s. de Mulierum affectibus et morbis etc. cura Isr. Spach. Argentor. 1597. fol.

132—200. Galenus, von Pergamus, lehrt in Rom, und hat in seinen Schriften Vieles, was sich mittelbar und unmittelbar auf Geburtshülfe bezieht.

Galeni opera omnia. Basil. 1562. fol.

360. Oribasius compilirt, auf Veranlassung des Kaisers Julian, die medizinischen Werke der vorigen Zeitalter.

Oribasii collectorum medicinalium, Lib. XVI. Parisiis, 1655.

543. Aetius von Amida, veranstaltet zu Constantinopel die vollständigste Sammlung der vor ihm erschienenen medizinischen Schriften. Ueber Geburtshülfe und Weiberkrankheiten hat er vorzüglich des Philumenus und einer Aspasia verloren gegangene Schriften excerpirt.

Aetii Amideni libri XVI. ex versione Jan. Cornari. Lugd. Bat. 1549.

643. Paulus, von Aegina, mit dem Beinamen Alcawabeli (geburtshülflicher Arzt), der letzte Griechische Schriftsteller über Gegenstände der Geburtshülfe, ist ebenfalls bloßer Compilator.

Paul Aeginbtae de re medica libri VII. Basil. 1552. fol.

640. Zerstörung von Alexandrien durch Amru, des Khalifen Omar Feldherrn; Zerstörung der Bibliotheken daselbst, der nur die, von Sergius und Masardschawaih und einigen Anderen, in's Arabische und Syrische übersetzten Bücher entgingen.

853. Päbstin Johanna, Veranlassung zu der Sella exploratoria (?).

900. Muhammed Ebn Secharjah Abu Bekr Arasi, gewöhnlich Rhazes genannt, aus Ray in Irack, in Bagdad, lehrt die Grundsätze des Hippocrates und anderer Vorgänger, hat aber doch manches Eigne.

Rhaziz opera exquisitiora ed Channing denuro recudo curavit J. C. Ringebroig. 1781. 8.

959. Graf Burcard von Linzgau, Buchhorn und Montfort, Abt von St. Gallen, von seiner todten Mutter durch den Kaiserschnitt genommen (?)

980. Almansur stiftet die Akademie von Cordova.

984. Die Reise des Bischofs Adalberon von Verdun nach Salerno, um sich daselbst curiren zu lassen, als die erste Nachricht von der Existenz dieser Akademie.

994. † Avicenna Al-Hussain, bu-Ali Ben Abdallah, Ebn Sina, ein Perser, den man seines Ansehens wegen, das er sich unter den Aerzten erworben hatte, den Fürsten der Aerzte nannte. Seine Schriften blieben mehrere Jahrhunderte der Hauptcoder, obgleich er nur Compilator war, und wenig Eigenes hatte.

Avicennae Arabum medicorum principis canon medicinae. Venet. 1608. fol.

1036. † Ali ebno l'Appas, gewöhnlich Haly Abbas der Magier, einer der bessern arabischen Aerzte. Aus seinem Buche ergibt sich, daß die Ausübung der Kunst in den Händen der Weiber, und die Aerzte nur Rathgeber bey Geburten waren.

Haly Filii Abbas dispositionis regalis theoreticae libri X. practicae libri X. a Stefano ex Arabico in latinam linguam reducti etc. Dugd. Bat. 1523. 4.

1001. Gebhard, Graf von Bregenz, Bischof von Constanz, ebenfalls durch den Kaiserschnitt aus seiner todten Mutter genommen (?)

1087. † Constantin von Carthago macht sich durch Auszüge aus arabischen medicinischen Schriften um den Ruhm der Schule zu Salerno verdient. — Er schrieb über Weiberkrankheiten.

Ejusdem opera. Basil. 1536.

1122. † Albucasis, Khalaf Ebn Abbas Abu'l Kasem, liefert, in seinem für die Chirurgie wichtigen Werke, eine Darstellung der Geburtshülfe seiner Zeit und Abbildungen geburtshülflicher Werkzeuge.

Albucasis de Chirurgia, arabice et latine edidit Channing. Oxon. 1778. 4.

1131. Auf dem Concilio zu Rheims wird den Mönchen, die fast in dem alleinigen Besitze medizinisch-chirurgischer Kenntnisse waren die Ausübung der chirurgischen Praxis untersagt.

1139. Auf dem Lateranischen Concilio und auf mehrern Concilien wurde zugleich die lex regia de mortuo inferendo erneuert, um zu verhüten, daß mit einer schwanger Verstorbenen nicht zugleich das vielleicht lebensfähige Kind begraben würde und ungetauft bliebe.

1145. Die medizinische Schule zu Salerno erhält von Roger viele Privilegien und Gesetze.

1150. Medizinische Schule zu Montpellier.

1210. Pabst Innocenz III. bestätigt ein Findelhaus, was, von den Hospitaliten zum heiligen Geist, für uneheliche Kinder errichtet wurde.

1214. Kaiser Friedrich II., Beförderer der Gelehrsamkeit, macht treffliche Einrichtungen für das Medizinalwesen.

1215. Die medizinischen Schulen zu Paris, Montpellier und Bologna verdunkeln bald gänzlich Salerno.

1271. Collegium der Wundärzte zu Paris, von der Facultät getrennt.

1282. † Albert von Bollstädt, (Albertus Magnus) schreibt:

De secretis mulierum et virorum. Amst. 1643.

Unter dem Namen Eros oder Trotula wird ein unbekannter Arzt der salernitanischen Schule Verfasser eines, eben nicht viel Neues enthaltenden Buches.

Trotulae curandarum aegritudinum muliebrium ante, in et post. partum libellus. Lips. 1787. 8.

1315. † Wiederherstellung der Anatomie; erste öffentliche Zergliederung weiblicher Leichen, von Mondini da Luzzi angestellt.

1381—1477. Stiftung der Universitäten Wien, Heidelberg, Kölln, Erfurt, Krakau, Würzburg, Leipzig und Tübingen.

1436. Erfindung der Buchdruckerkunst.

1450. Erfindung der Schriftgießerey.

1353. Eroberung von Constantinopel durch die Türken und darauf folgende Flucht Griechischer Gelehrten nach Italien.

1482. Die Universität Tübingen erhält ein päpstliches Privilegium medicorum: de corporum dismenbratione.

L. F. Froriep über die anatomischen Anstalten von Errichtung der Universität bis auf gegenwärtige Zeit. Weimar, 1811. 4. p. 14.

1491. Erste Nachricht von einem, mit glücklichem Erfolge an einer Lebenden vorgenommenen, Kaiserschnitte.

Nicolai de Falconiis observationes chirurgicae. Venet. 1491. fol.

Anmerk. Daß das Alter des Kaiserschnitts bei den Hebräern in den Anfang des zwölften Jahrhunderts, wo nicht noch früher falle, ist die, jedoch mit Widerspruch aufgenommene, Behauptung des Dr. Mansfeld †. Ueber das Alter des Gebärmutterschnittes an Lebenden. Braunschweig 1824. —

1492. Erfindung der Kupferstecherkunst.

1500. Jacob Nufer, Schweinsschneider zu Siegershausen im Thurgau in der Schweiz, macht an seiner eigenen Frau mit glücklichem Erfolge den Kaiserschnitt.

1502—1505. Stiftung der Universitäten Wittenberg und Frankfurt an der Oder.

§. 18.

II. Zeittafel.

Von 1513 — 1723.

1513. Eucharius Röslin, genannt Rhodion, Arzt zu Worms und Frankfurt a. M. gibt das erste Hebammenbuch in Druck, was zwar ganz aus ältern Schriftstellern entlehnt, aber doch sehr gut aufgenommen ist.

Der schwangern Frawen und Hebammen Rosengarten. Kölln, in 4. m. Holzschnitt.

1521. Dr. Veit in Hamburg, wird wegen vermeintlicher Zauberei in der Geburtshülfe, verbrannt.

1527. Weniger Beifall als Röslin's Buch erhielt Jason à Pratis.

De pariente et partu, obstetricibus, puerperis nutricibusque utilissimus liber. Amstelodami. 1657. 12.

Von dem Glücke, was Röslin's Buch gemacht hatte, aufgemuntert, schrieb Walther Herrmann Ryff auch einen

Frawen Rosengarten ꝛc., neu am Tag gegeben durch Gualtherum Reiff. Frankfurt a. M. 1615.

1545. Jacob Ruef, Steinschneider und Arzt zu Zürich; in seinem Buche ist eine Zange abgebildet, die man (mit Unrecht) für die erste Geburtszange gehalten hat.

De conceptu et generatione hominis. Tigur. 1554. 4.
Ein schön lustig Trostbüchlein von den Empfängnissen und Geburten der Menschen und ihren vielfältigen Zufällen ꝛc. erst neulich zusammengelesen durch Jacob Ruef. Zürich, 1553. 4. Später unter dem Titel: Hebammenbuch, daraus man alle Heimlichkeiten des weiblichen Geschlechts ꝛc. Frankfurt a. M. 1600. 4.

1543—1559 Vesalius und Realdus Columbus leisten durch Bearbeitung der Anatomie der Geburtshülfe wesentliche Dienste.

Andr. Vesalii, de humani corporis fabrica. Lib. VII. Bas. 1543. fol.
R. Columbi de re anatomica libri XV. Venet. 1559.

1550. Matthias Cornax, Professor, und P. Dirlewang, Wundarzt zu Wien, machen an einer Lebenden den Bauchschnitt.

Foetus vivi ex matre sine alterius vitae periculo caesura, a Fr. Rousseto, med. gall. conscripta, Casp. Bauhino, Prof. med. Basil. lat. reddita. Basil. 1591. 8.

1563. † Gabriel Fallopia, ein trefflicher Anatom.

Ej. Observ. anatomic. Francof. 1600.

Conrad Gesner, ein schweizerischer Arzt, fängt eine Sammlung älterer Griechischer und Römischer Schriftsteller über Gegenstände der Geburtshülfe an, überläßt aber die Vollendung seinem Schüler Caspar Wolf.

Gynaeciorum seu de mulierum etc. affectibus. Basil. 1566. 4.

1548—1580. Stiftung der Universitäten Straßburg, Jena, Leiden, Helmstädt und Edinburg.

1573. † Ambros. Parè, Leibarzt von vier Königen von Frankreich (geb. 1510. gest. 1590.), erregt mit seinem Buche, worin er manches Interessante vorträgt, unter andern den glücklichen Ausgang des Kaiserschnitts an Lebenden gänzlich läugnet, viel Aufsehen.

Ambr. Paré — de la génération de l'homme et manièrr d'extraire les enfans du ventre de leur mère. à Paris, 1573. 8.
Les oeuvres d'Ambroise Paré. à Lyon. 1652.

1581. Franz Rousset widerlegt Paré; er sammelt alle Fälle eines glücklich gemachten Kaiserschnitts, und macht sie in folgendem, von Bauhin in's Lateinische übersetzten, Werke bekannt.

Traité nouveau de l'Hystoretomokie ou Enfantement césarien ec. par François Rousset. Med. à Paris (vide Cornax).

1586—1588. Caspar Bauhin veranstaltet eine neue vermehrte Ausgabe der von Gesner und Wolf gesammelten Gynaeciorum, die aber auch so schnell abging, daß Israel Spach, Prof. zu Straßburg, von neuem eine vermehrte Ausgabe besorgte.

Gynaecia etc. (vide Moschion).

1587. Gervais de la Touche, ein Französischer Edelmann, sucht den höhern Ständen den Gebrauch der männlichen Geburtshülfe zu empfehlen, und die Unwissenheit der damaligen Hebammen aufzudecken.

La très-haute et très-souveraine science de l'art et industrie naturelle d'enfanter, contre la maudite et perverse imperitie des fammes, que l'on nomme sages-femmes etc. etc. à Paris, 1587. 8.

1589. Jul. Caesar Arantius, Pr. Anat. zu Bologna, liefert wichtige Beiträge zur Schwangerschaftslehre.

De humano foetu liber. Venetiis, 1587. 4.

1598. Severin Pineau, Wundarzt zu Paris († 1619) behauptet das Auseinanderweichen der Beckenknochen, namentlich der Schambeine, bey der Geburt.

Sever. Pinaeus. De virginitatis notis, graviditate et partu. Lugd. B. 1639.

Opusculum physiologicum, anatomicum, φυσικως vere admirandum, libris duobus distinctum etc. Paris. 1598. 8.

Jacob Guellemau, Wundarzt zu Paris († 1609), übersetzt Pare's Schriften in's Lateinische, und gibt, in einem nicht viel Eignes enthaltenden Werke, einen Doppelhacken zum Zerschneiden eines wasserfüchtigen Kindes an.

Jacq. Guillemeau de la grossesse et de l'accouchement des femmes, du gouvernement d'icelles etc. à Paris, 1643. c. f.

Les oeuvres de chirurgie de J. Guillemau. à Paris, 1598.

1600. Fabricius ab Aquapendente, Prof. der Anatomie und Chir. zu Padua (geb. 1537. gest. 1619), liefert eine sehr gute Beschreibung und Abbildung der menschlichen Frucht und der Theile des Eies.

Hier. Fabricii Ab Aquapendente opera omnia anatom. et physiologica cum praefat. B. S. Albini. Lugd. Bat. 1738. fol.

Weniger wichtig, doch aber auch interessant für die Geburtshülfe, ist die Schrift eines Arztes in Hamburg, Roderich a Castro, eines Portugiesen.

Roderici a Castro etc. de universa mulierum medicina novo et antehac a nemine tentato ordine opus absolutissimum. Hamb. 1603—1604.

1606. Einen nicht unwichtigen Beitrag zur Aufklärung mancher Gegenstände der Geburtshülfe gibt Fabricius Hildanus (geb. 1560; gest. 1643); unter andern liefert er den Beweis, daß ein Kind im Mutterleibe noch einige Zeit nach dem Tode der Mutter leben könne.

F. H. Opera observationum et curationum medico chirurgicarum, quae extant omnia. Francof. 1646. fol.

1607. Scipio Mercurius, Dominikaner und Arzt äußert in seiner Schrift sehr sonderbare Ideen.

La commare o raccogliatrice dell' Ecc. Sign. Scipione Mercurio. Divis. in tre libri. Edit. corr. in Verona, 1662. 4. — Die Uebersetzung dieses Buchs von Gottfried Welsch, Prof. in Leipzig, 1681 veranstaltet, liefert die erste Abbildung eines Geburtsstuhls mit beweglicher Lehne.

1609—1664. Die Hebammenbücher der Louise Burgeois, genannt Bourcier (Hebamme der Gemahlin Heinrich's IV). Ferner die Bücher von St. Germain, Hurholz, Sommer ꝛc.

Observations diverses sur la sterilité, perte de fruits fecondité, àccouchemens et maladies de femmes et enfans nouveaux nés. à Paris, 1644.
Ejusd. Instructions à ma fille. Paris, 1616.
Osiander's Hebammenbuch ꝛc. p. 747. fg.

1645. Nicolaus Stenson, Steno, ein Däne, entdeckt die Natur der Eierstöcke, die man bis dahin für weibliche Hoden hielt.

Nicol. Stenonis elementorum myologiae specimen. Amstelod.

1651. William Harvey, Leibarzt Karl's I. von England, entdeckt den Umlauf des Blutes und bereichert die Schwangerschafts- und Geburtslehre mit wichtigen Entdeckungen.

Exercitationes de generatione animalium, quibus acedunt quaedam de partu etc. Auct. Guil. Harveo. Londin. 1651.

1656. Thom. Wharton macht eine Menge Beobachtungen über den schwangern Uterus.

Adenographia. Lond. 1656. 8.

1660—1670. Hugo Chamberlaine, Wundarzt zu London, hat ein Geheimniß, die schwerste Geburt, mit

vorliegendem Kopfe, für Mutter und Kind glücklich zu beendigen, was man für die Geburtszange hält, und was er 1693 an Roo-ger Roonhuysen, Cornel Boekelmann und Friedr. Ruysch in Amsterdam verkauft.

1662. Car. Drelincourt, Professor zu Leiden, schreibt Mehreres über Schwangerschaft und Geburt, was sich in der Sammlung seiner Werke findet.

Car. Drelincourtii etc. opuscula medica, quae reperiri potuerunt omnia. Hag. com. 1727. 4.

1663—1729. Der Pariser Wundarzt Clement wird Geburtshelfer der Dauphine und in den Adelstand erhoben, erhält den Titel Accoucher, vernichtet dadurch die Vorurtheile der Aerzte und Wundärzte, die durch sein Glück aufgemuntert werden, sich mit Ausübung der Geburtshülfe abzugeben.

1664. Thomas Bartholin verschafft der Schwangerschafts- und Geburtslehre manche Aufklärung.

Th. Bartholini de insolitis partus humani viis diss. nova. Hafn. 1664. 8.

1665. Erste Erscheinung der philosophical Transactions.

1668. Genauer als Steno schreibt über die Eierstöcke Regner de Graaf, ein Holländer, † 1673.

R. de Graaf de virorum et mulierum organis generationi inservientibus. Lugd. B. 1668. 8. c. f.

Erscheinung des Journals des Savans und der

1670. Miscellan. et Ephemerid. medico-physic. naturae curiosorum.

1670—1680. Collegium obstetricium zu Amsterdam.

1672. Joh. van Horne, Prof. zu Leiden, schreibt:

Prodromus observationum suarum circa partes genitales in utroque sexu. L. B. 1672.

Joh. Swammerdam, Anatom zu Amsterdam, schreibt:

Miraculum naturae s. de uteri mulieris frabica. Lugd. Bat.

1673. Cornelis von Sollingen schreibt über Gegenstände der praktischen Geburtshülfe.

Alle de medicinale en chirurgische Werken, mitsgaders Embryulcia vera etc. t'Amsterdam, 1694. 4. m. K.

1674. Cosme Viardel, Geburtshelfer zu Paris, schreibt:

Observations sur la Pratique des Accouchemens naturels, contre nature, monstrueux etc. par Mr. Cosme Viardel. à Paris, 1671. Teutsch. Viardel's Anmerkungen von der weiblichen Geburt, ꝛc. Francof. 1676. 8.

1675. François Mauriceau, Chirurg zu Paris († 1707), erwirbt sich durch den Ruf seiner Geschicklichkeit und durch seine Schriften großes Ansehen, er macht vorzüglich auf die Wichtigkeit des Touchirens aufmerksam, empfiehlt sehr die Wendung, dabei aber den Gebrauch scharfer Instrumente eher als den Kaiserschnitt.

Traité des maladies des femmes grosses et de celles, qui sont nouvellement accouchées etc. composé par Fr. Mauriceau. à Paris, 1668. 4. m. K. Teutsch. Straßburg, 1732. 4.

Dessen Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes et sur leurs maladies et celles des enfans nouveau nés. Paris, 1706.

Dessen Dernières observations sur les maladies des femmes grosses et accouchées. à Paris, 1728. Teutsch von Martin Schurig. Dresden, 1709.

Dessen Aphorismes touchant la grossesse, l'accouchement, les maladies etc. et autres dispositions des femmes. Paris, 1694. Teutsch; Des Frauenzimmers Wohlwesen. Frankf. 1716. 8.

1680. Pierre Dionis, Leibchirurg der Königin und Dauphine von Frankreich, schreibt einen nicht uninteressanten

Traité général des Accouchemens. à Paris, 1724.

Sam. Jansonius trägt ein Lehrbuch der Geburtshülfe zusammen, worin er unter andern sich gegen den Kaiserschnitt an einer Verstorbenen äußert.

Korte en bondige Verhandeling van de Voorteeling en t'Kinderbaaren etc. door J. S. P. Rotterd. 1681. Teutsch: Kurze, jedoch ausführliche Abhandlung von Erzeugung der Menschen und dem Kinder-Gebären, durch S. J. übersetzt. Frankf. a. M. 1706. 8.

1682. Dionis van der Sterre empfiehlt dagegen sehr den Kaiserschnitt.

Vorstelling der Noodzaaklykheid der Keyzerlike Snee van de baaring. L. B. 1682. 12.

1682. Acta Eruditorum.

1685. Paul Portal, Geburtshelfer am Hotel de Dieu zu Paris, dringt sehr darauf, die Natur nicht zu übereilen.

La Pratique des Accouchemens par P. Portal. à Paris, 1685.

Obercollegium medicum zu Berlin.

Die Hebammenbücher von der de la Marche, von Chamberlaine, Sermon, Thompson und Dampier, der Horenburgin, Iberin, Keilin und vorzüglich der Siegmundin und Völters.

Instruction familière et très-facile etc. par M. du Tertre, veuve du Sieur de la Marche. à Paris, 1677.

Osiander's Hebammenbuch. S. 747. fg.

1691. Mémoires de l'Academie des Sciences.

1694. Cyprianus, Professor zu Franecker, macht glücklich die Gastrotomie.

Ejusd. Epistola historiam exhibens foetus humani post. XXI. mens. ex uteri tuba matre salva et superstite excisi. L. B. 1700. 8.

1695. Philipp Peu gibt nach 40jähriger Praxis, ein gutes Buch über Geburtshülfe heraus.

La Pratique des Accouchemens par M. Peu, Maitre chirurgien etc. à Paris, 1695.

Joh. von Hoorn, Geburtshelfer und Leibarzt in Stockholm, schreibt:

Die zwo um ihrer Gottesfurcht und Treue wohlbelohnten Wehmütter Siphra und Pua ꝛc. Stockholm und Leipzig, 1726.

1701. Heinrich van Deventer, geb. 1651. † 1725, ein sehr geschickter und gelehrter Geburtshelfer, schreibt:

H. a. D. Operationes chirurgicae novum lumen exhibentes obstetricantibus, quo fideliter manifestatur ars obstetricandi, et quidquidi ad eam requiritur etc. Lugd. Bat. 1701. 4 (in's Teutsche übersetzt: H. v. D. neues Hebammenlicht. Jena 1804. u. H. a. D. operationum chirurgicarum novum lumen exhibentium obstetricantibus pars secunda etc. L. B. 1824. Beide Theile zusammen als editio secunda L. B. 1733.

1708—1718. Streit zwischen Hecquet und de la Motte über die Nachtheile und Vortheile männlicher Geburtshülfe.

Phil. Hecquet de l'indécence aux hommes d'accoucher les femmes etc. à Paris, 1708.
De la Motte, Réponse au livre de l'indécence etc. à Paris, 1718. 12.

1710. Guillaume Mauquest, genannt de la Motte, Chirurgus zu Valogne, sucht die Operation der Wendung zu verbessern, schreibt:

De la M. De la Génération. à Paris, 1718.
Ej. Traité complet des Accouchemens naturels, non naturels et contre nature. Paris, 1765.

1713. Pierre Amand, Pariser Wundarzt und Geburtshelfer, liefert eine Sammlung merkwürdiger Beobachtungen:

Nouvelles observations sur la pratique des Accouchemens, par P. Amand, Maitre chirurg. à Paris. 1715. 8. a. f.

1719. Collegium obstetricium zu Leiden.

1720. Fried. Ruysch will in dem Gebärmuttergrunde einen kreisförmigen Muskel zur Fortschaffung der Nachgeburt entdeckt haben.

Ejusd. Onderleedkundige Verhandelingen over de vinding van een Spier in de Ground des Baermoeders etc. te Amsterd. 1725.
Vervolg van de Onderleedkundige etc. 1726.

---

§. 19.

III. Zeittafel.

Von der Bekanntmachung der Geburtszange 1723, bis auf die neuesten Zeiten.

1723. Johann Palfyn, Wundarzt und Anatom zu Gent († 1730), sucht das Chamberlainische Geheimniß zu entdecken, und legt der Academie der Wissenschaften zu Paris, seinen, aus zwei stählernen Löffeln bestehenden (tire tête) vor, der als Geburtszange kurz darauf von Gilles de la Dour, Heister, Dusee ꝛc. mannichfaltig verändert wurde, schreibt überdem:

Description anatomique des parties de la femme qui servent à la génération etc. à Leide, 1708. 4. avec. fig.

1725. John Mawbray macht Deventer's Grundsätze in England bekannt.

J. Mawbray Midwifery brought to perfection by manual operation. London, 1725. 8.

1728. Entbindungsanstalt zu Straßburg errichtet.

Edw. Hody macht die Beobachtungen von Giffards und Freke und zugleich eine gekreuzte gefensterte Zange bekannt.

Cases in Midwifery written by the late W. Giffards etc., published by Edw. Hody. London, 1734.

1733. Edmund Chapman eifert sehr gegen den Gebrauch der scharfen Werkzeuge.

A Treatise on the Improvement of Midwifery chiefly with regard to the Operation etc. by, E. G. London. 1739. Teutsch: Abhandlung zur Verbesserung der Hebammenkunst. Copenhagen, 1748.

Jacob Denys, ein erfahrungsreicher Geburtshelfer, schreibt:

Verhandeling over het Ampt der Vroedmesters en Vroedfrouwen etc. Leid. 1734.

1734. Sehr eigene Ideen, nach welchen er z. E. den Gebrauch aller Werkzeuge verwirft, trägt Johann Huwé vor.

Ejusd. Onderwis der Vrouwen aangaande het Kinderbaren etc. Haarlem, 1737. 8.

Martin Schurig, ein gelehrter Arzt, macht sich auch um Geburtshülfe verdient.

Ej. Embryologia historico-medica, h. e. infantis humani consideratio physico-medico-forensis etc. Dresd. 1732.
Ej. Muliebria etc. Dresd. 1728. 4.
— Parthenologia etc. ibid. 1729. 4.
— Gynaecologia etc. ibid. 1730.
— Syllepsiologia etc. ibid. 1731.

1736. Joh. Douglas schildert den Zustand der damaligen Geburtshülfe.

A short account on the success of midwifery in London and Westminster. Lond. 1736.

1739. Richard Manningham errichtet in London eine Privatentbindungs-Anstalt, und schreibt:

Ej. artis obstetriciae compendium tam theoriam quam praxin complectens. Lond. 1739. 4. Duabus disquisitionibus etc. auctum, tabulisque ornatum auctore Ph. Ad. Boehmer, Med. et Anat. Prof. Halae, 1746.

1740. Böhmer macht zugleich die Gregoire'sche Zange bekannt, und schreibt merkwürdige Fälle enthaltende

Observationum anatomicarum rariorum fasciculus I. et II. Hal. Magd. 1752. 56. fol.

Der »Kinder- und Weibermetzger,« J. Andr. Deutsch, in Augsburg; schreibt:

Kurze und in der Erfahrung gegründete Abhandlung, daß weder Wendung, noch Englische Zange in allen Geburtsfällen vor Mutter und Kind sicher gebraucht, noch dadurch Instrumente vermeidet werden können. Augsb. 1766.

Diss. de usu cultrorum atque uncinorum eximio. Suobaci, 1759. 4.

Vernünftige ꝛc. Bedenken über mancherlei aus Unwissenheit ꝛc. durch Mißbrauch stumpfer und scharfer Instrumente verunglückter Geburten, von G. F. Gutermann. Frankfurt. u. Leipzig, 1761. 2 Theile.

1741. Wilh. Nortwyck, Arzt in Leiden, untersucht eine im fünften Monate schwanger Verstorbene, und macht die gemachten Entdeckungen bekannt.

Uteri humani gravidi anatome et historia. L. B. 1743.

1742. Fielding Ould in Ireland liefert, in seinem gar nicht unwichtigen Buche, zuerst eine richtige Vorstellung von dem Eintreten des Kopfs in's Becken.

F. O. A Treatise of Midwifery. Dubl. 1742. 8.

1743. Jacques Mesnard, Geburtshelfer zu Rouen, hat eine eigene Theorie der Conception (die Resorption) und erfindet mehrere Instrumente.

Le guide des Accoucheurs ou le maitre dans l'art d'accoucher les femmes etc. Le tout en forme d'Examen par J. Mesnard etc. Paris, 1734. m. K: Teutsch: Copenhagen, 1746.

1743—1781. Andreas Levret, Geburtshelfer der Dauphine und Königin zu Paris, versucht die Geburtshülfe auf mathematische Grundsätze zu reduciren, vernachläßigt vielleicht darüber die Beobachtung der Natur, erfindet viele Instrumente, hinterläßt eine Menge Schüler und folgende Werke:

Observations sur les causes et les accidens de plusieurs Accouchemens laborieux etc. à Paris, 1748. m. K.

Suite des observations sur les causes etc. par Mr. Levret etc. à Paris, 1751. 8. m. K. Teutsch: Hrn. Levret's Wahrnehmungen von den Ursachen ꝛc. von D. Wallbaum. Lübeck und Altona, 1758.

Ej. Explication de plusieurs figures sur le Mechanisme de la Grossesse et de l'Accouchement etc. à Paris, 1753.

Ej. l'Art des Accouchemens, démontré par des principes de physique etc. à Paris, 1766. Teutsch von D. Held: Herrn Levret's ꝛc. Kunst der Geburtshülfe nach den Gesetzen der Bewegung und Naturlehre. Gera, 1772.

Ej. Essai sur l'abus de règles générales et contre les préjugés, qui s'opposent aux progrés de l'art des accouchemens. à Paris, 1766. Teutsch: Herrn Levret's Versuch über den Mißbrauch der allgemeinen Grundsätze ꝛc. von D. Burdach. Leipzig, 1776. 8.

Joh. Jac. Fried, erster Lehrer und Geburtshelfer am Entbindungs-Institute († 1769) zu Straßburg hinterläßt gute Schüler und einige Erfindungen für die Geburtshülfe.

1745. Kindbetterinnen-Hospital zu Dublin errichtet.

N. Jenty, Arzt zu London, gibt zu seiner Zeit sehr geachtete, Abbildungen der schwangern Gebärmutter heraus.

Explicatio demonstrationis uteri praegnantis. London, 1757. Teutsch, von Schmiedel. Nürnberg, 1761.

Joh. Jac. Müller, geb. zu Wattwyl in der Grafschaft Toggenburg in der Schweiz, Schüler von Fried, bedient sich zur Darstellung seiner Ansicht von den Inclinationen des Beckens zuerst der Axe.

Diss. sist. casum rarissimum uteri in partu rupti. Basilae, 1745. 4. Nägele, das weibliche Becken ꝛc. S. 51.

1746. Publicirung des Gesetzes in Holland, daß jeder, der Geburtshülfe ausüben wolle, sich von der Apothekergilde examiniren lassen und das Chamberlainische Geheimniß kaufen solle.

1747. Joh. Dan. Schlichting, Arzt und Geburtshelfer in Amsterdam, macht, nach seiner Behauptung, das Chamberlainische Geheimniß bekannt, geräth aber darüber mit der Apothekergilde in Streit, schreibt:

Embryulcia detecta etc. und
Appendix embryulciae detectae etc. door J. D. Schlichting. t'Amsterdam, 1747.

J. P. Rathlaw bestätigt die Wahrheit der Bekanntmachung Schlichtings, und schreibt:

Het berugt geheim in de Vroedkunde van Rogiers Roonhuysen etc. door J. P. Rathlaw. t'Amsterdam, 1747.

Man fängt in Teutschland an, die Nothwendigkeit des Hebammenunterrichts mehr einzusehen.

D. J. Storchens (alias Pelargi) Unterricht vor Hebammen. Gotha, 8.

J. Ch. Themel's Hebammenkunst, oder gründliche Unterweisung, wie eine Hebamme in ihren Verrichtungen vernünftig verfahren soll. Leipz. 17.

1748. Benj. Pugh, Wundarzt zu Chelmsford, schreibt als einer der besseren Englischen Geburtshelfer:

A Treatise of Widwifery chiefly with regard to the operation etc. London, 1754.

1749. Bernh. Siegf. Albin, Professor zu Leiden, († 1770) verewigt seinen ohnedieß unvergeßlichen Nahmen durch seine trefflichen Werke:

B. S. A. Tabulae uteri mulieris gravidae. L. B. 1749. fol.

Ejusd. Icones oss. foetus humani etc. L. B. 1737. 4.

Errichtung einiger Kindbetterinnen-Hospitäler in London.

1750. Abraham Titsing, Geburtshelfer in Amsterdam, schreibt gegen manche Mißbräuche:

Diana entdeckende het geheim de dwaasen etc. t'Amsterd. 1750. 4.

Cornelius Plevier, Arzt und sehr guter Geburtshelfer zu Amsterdam, schreibt:

De gezuiverde Vroedkunst etc. door Cornelius Plevier etc. En met een nadere Voorberigt door J. D. Schlichting. Te Amsterdam, 1751. 4. m. K.

Nicol. Puzos, Geburtshelfer zu Paris, (geb. 1686, † 1753.) zeigt sich als ein guter Beobachter in seinem:

Traité des Accouchemens contenant observations sur la pratique de cet Art. Corrigé et publié par M. Morisot Deslandes etc. à Paris, 1759. 4.

J. H. Janke, Prof. in Leipzig beschreibt Bing's Zange, und trägt so zur Verbreitung der Zange überhaupt bei.

J. H. J. de forcipe ac forfice, ferramentis a Bingio chirurgo Hafniensi inventis. Lips. 1750. 4.

Fried. Mohr beschreibt und empfiehlt das Fantome.

Ej. die gebährende Frau, sammt ihrer Leibesfrucht in Lebensgröße, sowohl durch Kunst abgebildet, als auch von einem todten Gerippe genommen ꝛc. Frankf. u. Leipzig, 1750. 8.

G. H. Langdorf D. sist. Historiam phantasmatum etc. Gött. 1797. 8.

Joh. Dav. Mittelhäuser, Physicus zu Weissenfels, stellt durch seine schrecklichen Operationen den traurigen Zustand dar, in welchem die Geburtshülfe sich noch in der Mitte des 18ten Jahrhunderts an manchen Orten Teutschland's befand.

Ej. praktische Abhandlung vom Accouchieren. Leipzig, 1754. 8.

1750. Antoine Petit, Geburtshelfer in Paris (geb. 1723 † 1794); seine jetzt großentheils unbrauchbaren und veralteten Lehren sind neuerdings herausgegeben.

Traité des maladies des femmes enceintes, des femmes en couche, et des enfans nouveau nés etc. publié par les CC. Baigneux et Perrault. Paris an VII. II. Vol. — Theoretisch praktische Abhandlung über die Geburtshülfe, mit Anmerkungen und Vorrede, vom Hofrath Stark. Erfurt, 1801. 2 Bände.

1751. Will. Smellie, in London, († 1763) einer der trefflichsten Geburtshelfer und Beobachter, die es je gab, macht sich durch seine Schriften unvergeßlich.

A Treatise on the Theory and Practice of Midwifery, by W. Smellie. Lond. 1752. neueste Ausgabe, 1779. 8. — Teutsch von D. Zeiher: Hrn. W. SM. theoretische und praktische Abhandlung von der Hebammenkunst. Altenburg, 1755.

A Collection of cases and observations on Midwifery by W. SM. Lond. 1754 u. 1779. II. Vol. — Eine Sammlung besonderer Fälle und Anmerkungen ꝛc. aus dem Englischen von D. Königsdörfer. Altenburg, 1760.

A set of anatomical tables with explanations etc. London 1754. und ed. alt. 1787. Guil. Smellie tabulae anatomicae. Aus dem Englischen von D. Huth mit 39 Taf. fol. maj. Nürnb. 1758.

Entbindungsinstitut in der Charité zu Berlin, unter J. F. Mekel gestiftet.

Stiftung des Entbindungsinstituts in Göttingen.

Gebärhaus in Wien, in dem St. Marcus Spital, zum Unterrichte eingerichtet.

Joh. Georg Röderer, Professor und Director des Entbindungs-Institutes zu Göttingen (geb. 1728 † 1763), ein sehr thätiger Kopf und trefflicher Geburtshelfer, schreibt:

Röderer Elementa artis obstetriciae, in usum praelectionum academicarum. Goettingae, 1753. Denuo edidit Henr. Aug. Wrisberg Goett. 1766. Aus dem Lateinischen übersetzt von D. Henkenius, mit Vorrede und Anmerkungen vom Hofrath D. Stark. Jena, 1793.

Ej. Icones uteri humani observationibus illustrate. Goett. 1759. fol. m. K.

Opuscula medica sparsim prius edita, nunc demum collecta, aucta et recusa edidit Joh. G. Röderer. Goett. 1763. m. K.

G. Fr. Henkel, Prof. der Chir., Director des Berliner Entbindungs-Instituts, liefert mehrere nicht vorzügliche Schriften:

Henkel's Anmerkungen von widernatürlichen Geburten zur Verbesserung der Hebammenkunst. Berlin, 1751.

Dessen Abhandlung von der Geburtshülfe. Berlin, 1701 u. 1774.

Dessen Abhandlung von den Fußgeburten, worinnen eine Hebamme große Geschicklichkeit besitzen muß. Berlin, 1776.

1752. John Burton, Geburtshelfer in York, Smellie's Gegner, welcher die in England gewöhnliche Seitenlage der Gebärenden eingeführt, schreibt:

An Essay towards a complete new system of midwifery theoretical and practical etc. by J. Burton, M. D. Lond. 1757. m. 18 K. 8.

A letter to W. Smellie contraining critical and practical remarks upon his treatise on the theory etc. Lond. 1753. 8.

Brudenell Exton, M. D. Geburtshelfer am Middlesex-Hospitale, schreibt ein nicht sehr zu empfehlendes

A new and general system of midwifery. Lond. 1755.

Georg Counsell, Wundarzt und Geburtshelfer in London, schreibt ein interessantes Hebammenbuch.

The art Midwifery etc. by G. C. Lond. 1752. m. K.

Paulus de Wind, Geburtshelfer in Zeeland, macht über Instrumente nicht unwichtige Nachrichten bekannt.

T' geklemd Hoofd geredt door P. de Wind. Middelburg. 1752. 8.

1754. Jacob de Visher und Hugo van de Poll kaufen von den Erben der Roonhuyschen (Chamberlainischen) Geheimnisses das verheimlichte Instrument, und machen als solches den Hebel bekannt.

Het Roonhuysiaansch Geheim in de Vroedkunde entdeckt etc. Tweeledige Verhandeling etc. door J. De Vischer en H. van de Poll. Leyden, 1754.

Peter Camper, Prof. der Anatomie und Chirurgie in Amsterdam, († 1789) mit den neuern Fortschritten der Geburtshülfe vertraut, begleitet eine neue Holländische Ausgabe des Mauriceau mit schätzbaren Anmerkungen die wir besonders übersetzt haben.

Betrachtungen über einige Gegenstände der Geburtshülfe und über die Erziehung der Kinder, von P. Camper. Aus dem Holländischen. Leipzig, 1777. 8.
Camper diss. decem etc. Ling. 1798. 8.

1756. Joh. Heinr. Nepom. Crantz, Schüler Levret's und Pugh's, würdiger Professor der Geburtshülfe zu Wien, Feind der scharfen Instrumente, macht besonders auf die Erkenntniß der verschiedenen Kindeslagen aufmerksam, schreibt:

Dessen Einleitung in eine wahre und gegründete Hebammenkunst. Wien, 1770.
Ejusd. Adversaria de praecipuis artis obstetriciae auxiliis. Lips. 1760 auch in Nov. Act. Acad. Natur. Cur. Vol. I.

1759. Ambrosius Bertrandi, Prof. der Chirurgie zu Turin, hinterläßt gute Bemerkungen.

Opere anatomiche e cerusiche de Ambrosio Bertrandi, publicate dai Chirurghi Penchienati e Brugnone. Turino, 1790. 8. T. VIII.

1760. Georg Wilh. Stein, (geb. 1637, † 1803.) Oberhofrath und Prof. zu Marburg, Schüler Röderer's und Levret's und treuer Anhänger des letztern, sucht ebenfalls die Geburtshülfe, die ihm sehr viel verdankt, mathematisch zu behandeln, erfindet eine Menge Instrumente und schreibt:

G. W. Stein's Anleitung zur Geburtshülfe, 7te Aufl. Marburg, 1805. m. K.

G. W. Stein's ꝛc. kleine Werke zur praktischen Geburtshülfe. Marburg, 1798. 8. m. 13 K.

Dessen nachgelassene geburtshülfliche Wahrnehmungen. Herausgegeben von G. W. Stein, Professor zu Marburg. 2 Thle. Marb. 1807 — 1809.

1760. Epidemisches Kindbetterinnenfieber zu London veran-
1770. laßt mehrere Untersuchungen dieser Krankheit.

1771. Gius. Vespa . . . . . schreibt:

Tratato della arte ostetricia. Firenze 1761. 4.

1762—1792. Joh. Carl Gehler, Prof. in Leipzig, trägt durch eine Menge Dissertationen viel zur Vervollkommnung der Geburtshülfe bei.

C. Gehler's kleine Schriften, die Entbindungskunst betreffend, aus dem Lateinischen von C. G. Kühn. Leipzig, 1798.

1764. Jens Bang (geb. 1737, † 1808.) Sehr verdienter Lehrer zu Copenhagen.

1765. Franc. Louis Joseph Solayrez de Rennac, Prof. zu Paris, ein für die Entbindungskunst zu früh (1772) verstorbener Geburtshelfer, schreibt:

Elementa artis obstetriciae. Monspel. 1765. 4.

Heinr. Aug. Wrisberg, Hofr. und Prof. zu Göttingen, eine Zeitlang Vorsteher des dortigen Entbindungsinstituts, verändert eine Zange, und schreibt wichtige, in die Entbindungskunst einschlagende Abhandlungen, welche gesammelt sind in

Commentationum anatomici, medici, physiologici, obstetrici argumenti etc. Vol. I. Goettingae, 1800.

1767. Errichtung des Westmünsters New Lying-in-Hospital.

1768. Joh. Christ. Sommer, Hofrath und Prof. der Geburtshülfe zu Braunschweig, schreibt:

Die Axe des weiblichen Beckens, von Sommer. 1791. 2te Aufl. Weißenfels, 1767.

Praenotionum obstericarum. Pens. I. 1794. Pens. II. Brunsv. 1800.

1768. J. J. Plenk, Prof in Wien, ein Schüler von Crantz, liefert als Frucht seiner Erfahrung und seines Nachdenkens:

Anfangsgründe der Geburtshülfe. 5te Auflage. Wien 1792. 8.

Joh. Astruc, Prof. zu Paris, gibt als zwei

und achtzigjähriger Greis, ein, freilich mittelmäßiges Lehrbuch der Geburtshülfe heraus.

Ejusd. L'art de Accouchemens reduit à ses principes etc. à Paris, 1766. 12.

Traite des maladies des femmes etc. T. VI. Paris 1761 — 1765. Theoretisch-praktische Abhandlung von den Frauenzimmerkrankheiten. Aus den Französischen von C. F. Otto. Dresden, 1768 — 1776. m. K.

1768. Pietro Paolo Tanaron, Prof. zu Pisa, schreibt als angeblichen Auszug aus den besten Schriften über Geburtshülfe:

L'obstetricia overo l'arte di raccogliere i parti etc. zweite Ausgabe: Il Chirurgo Raccogliatore moderno, che assisti le Donne nei parti etc. di P. P. Tanaron. T. I. II. III. m. K.

1768—1770. Mathias Saxtorph, (geb. 1740, † 1801.) Fried's und Levret's Schüler, Prof. und Director des Entbindungshospitals in Copenhagen, sehr guter Geburtshelfer, beobachtet den Mechanismus der regelmäßigen Geburt, erfindet und verändert mehrere Instrumente, und schreibt:

Umriß der Geburtshülfe für Wehmütter. Aus dem Dänischen übersetzt v. C. F. Schröder. Copenhagen und Leipzig, 1783.

Dessen Umriß der Entbindungskunst, in's Teutsche übersetzt von C. Tode. Copenhagen und Leipzig, 792. 8.

Saxtorph's gesammelte Schriften geburtshülflichen, praktischen und physiologischen Inhalts, herausgegeben von P. Scheel. Copenh. 1803 — 1804. 2 Bde. 8. m. K.

1763—1780. Man streitet vorzüglich in England über den Vorzug der männlichen und weiblichen Geburtshülfe und über die Zulässigkeit der Instrumentalhülfe.

On the danger and immodesty of the custom ot unnecessarily employing Man-Midwiffes. Lond. 1772. 8.

La Peyne Inquiries whether women with child. ought to prefer the assistance of their owr. sex to that of man-midwifes. London, 1772. 8.

The modern practice of midwifery considered. London 1773. 8.

1769. Rob. Wallace Johnson, zu Brentford, erfindet die Dammkrümmung der Geburtszange, und liefert nach Hunter's Grundsätzen:

A new System of Midwifery by R. W. Johnson.

London 1768. 4. m. K. Teusch: Neues System der Entbindungskunst. Herausgegeben von D. J. Chr. Loder. 1. u. 2. Th. Lpz. 1782. 8.

1769. J. Albrecht Fried, seinem Vater als zweiter Geburtshelfer am Hospitale zugestellt, erfindet einige Instrumente und schreibt die wenig Eignes enthaltenden

Anfangsgründe der Geburtshülfe zum Gebrauch seiner Vorlesungen Straßb. 1769. 8. m. K.

1770. William Hunter, Geburtshelfer der Königin von England, Hauptgegner der Geburtszange, gibt über den schwangern Uterus das trefflichste Werk heraus, das wir besitzen.

Anatomia uteri humani gravidi, tabulis illustrata, auctore Guil. Hunter etc. Lond. 1774. gr. fol. 34 K. zum Theil nachgestochen in Loder's anatomischen Tafeln.

An anatomical description of the human gravid uterus by the late W. Hunter. Lond. 1794. 4.

Aus dem Englischen mit Anmerkungen von D. L. F. Froriep. Weimar 1802. 8.

1770. Mademois. Biheron erfindet die Histeroplasmata

F. A. Deleurye, Wundarzt bei'm Chatelet; ein nicht sehr vorzüglicher Lehrer der Geburtshülfe zu Paris, schreibt:

D. Traité des Accouchemens en faveur des elèves. à Paris 1770. — Deleurie: Abhandlung über die Geburten ꝛc. übersetzt von Flemming. Breslau 1778.

La mère selon l'ordre de la nature etc. par M. Deleurye. à Paris, 1762. 8. Teutsch: Nürnberg 1774.

Joh. Raulin, eher noch als diätetischer Schriftsteller zu empfehlen, schreibt:

Instructions succinctes sur les Accouchemens en faveur des sages femmes. Yverdon, 1770. 8. Ej. Anweisung zur Hebammenkunst, übers. von Alix. Fulda. 1775.

Traitè des maladies des femmes en couche etc. à Paris 1771. Abhandlung von den Krankheiten der Sechswöchnerinnen. Aus dem Französischen, von D. Burdach. Leipz. 1773.

Traité de la conservation des enfans etc. 2. Vol. à Paris, 1768. Von Erhaltung der Kinder von dem ersten Augenblicke ihres Entstehens ꝛc. Aus dem Franz. Leipzig, 1769. u. 1770.

Unwichtiger sind die Schriften von Berdot, Eloy, Lebas und Barbault.

Abrégé de l'art d'accoucher etc. par M. Berdot fils. à Basle 1774.

Cours élémentaire des accouchemens etc. par Mr. Eloy. à Montp. 1773.

Précis de la Doctrine sur l'àrt d'accoucher, par J. Lebas. à Paris, 1779.

Cours d'accouchemens etc. par Barbault. 2 Vol. à Paris 1775 u. 1776.

1771. Joh. de Reus, liefert einige interessante Beobachtungen.

Naaukeurig onderwys in de Vroedkunde, door Jande Reus etc. med een Vorrede von P. Camper Amst. u. Haerling 1771. 8.

1772. John Leake, ein sehr guter Geburtshelfer am Westminster-Entbindungshospitale, macht treffliche Bemerkungen über die Puerperalkrankheiten, und eine eigene dreiblättrige Zange bekannt.

Practical observations on the childbedfever, on uterine haemorhagies etc. by J. Learke. London, 1771. 8. Praktische Bemerkungen über verschiedene Krankheiten der Kindbetterinnen und Schwangern ꝛc. von J. L. Leipz. 1775.

A Lecture introductory to the theory and practice of midwifery by J. L. etc. Lond. 4.

Introduction to the theory and practice of Midwifery etc. by J. L. Lond. 1787.

1773. Jodocus Ehrhard, in Memmingen, liefert eine nicht uninteressante

Sammlung von Beobachtungen zur Geburtshülfe. Frankf. u. Leipz. 1783. 8.

1773—1779 Jean Louis Baudelocque († 1810.), Prof. an der Ecole de Médecine und Accoucheur en chef de l'hospice de la maternité zu Paris, einer der berühmtesten Französischen Geburtshelfer, guter, nur weitschweifiger Schriftsteller, Erfinder mehrerer Instrumente, schreibt:

Principes sur l'art d'accoucher, par demandes et réponses en faveur des sages-femmes. Paris, 1787. 12. Teutsch: Anfangsgründe der Geburtshülfe ꝛc. Tüb. 1779. B's Anfangsgründe der Geburtshülfe ꝛc. Aus dem Französischen nach der dritten Ausgabe übersetzt von L. G. Morel. Colmar, 1801. 8.

L'art des Accouchemens par M. Baudeloque etc. 4me édition. 2 Vol. Paris 1807. 8. — B's

Anleitung zur Entbindungskunst. In's Deutsche übersetzt vom Prof. Meckel in Halle. Leipzig. 1791.

1774. Joh. Raph. Steidele, Prof. in Wien, zeichnet sich nicht vorzüglich aus, erfindet mehrere Instrumente, und schreibt:

R. St. Lehrbuch von der Hebammenkunst ꝛc. Wien 1779. m. K.

Dessen Lehrbuch von dem unvermeidlichen Gebrauch der Instrumente in der Geburtshülfe. Wien 1774. 2te Aufl. 1785.

Dessen Sammlung verschiedener Beobachtungen ꝛc. Wien, 1787. 8.

Verhaltungsregeln für Schwangere, Gebärende und Kinderbetterinnen ꝛc. von R. St. Wien, 1787. 8.

1775. Alexander Hamilton, Prof. der Geburtshülfe zu Edinburg, schreibt:

Elements of the practice of Midwifery. London, 1775.

Alex. Hamilton's Abhandlung über die Hebammenkunst ꝛc. Aus dem Englischen von D. Ebeling. Leipzig, 1782.

Outlines on the theory and practice of Midwifery. London, 1783. 8.

Letter to Dr. Osborn an certain doctrines etc. from A. Hamilton. Edinb. 1792. 8.

1777. Schambeinknorpel-Schnitt, zuerst von Sigauld und Le Roi, an der Frau Souchot, vorgenommen.

Recit, de ce que s'est passé à la faculté de Médecine à Paris, au sujet de la section de la symphise des os pubis, pratiquée sur la femme Souchot. à Paris, 1777.

1779. Alphonse Le Roi, Prof. an der Ecole de Médicine zu Paris, Gegner Levret's und Baudelocque's, ein sehr ruhmsüchtiger Mann, schreibt;

Recherches historiques et pratiques sur la section de la symphise du pubis. à Paris, 1778. 8.

Recherches sur les habillemens des femmes etc. Paris, 1772.

Essai sur l'histoire naturelle de la grossesse et de l'accouchement. Paris, 1787. (vergleiche §. 15.)

1779. Just. Christ. v. Loder, Prof. zu Jena (später zu Halle, jetzt R. K. Etatsrath in Moskwa), bewirkt die Errichtung des Jenaischen Entbindungsinstitutes, bereichert die Geburtshülfe nicht allein durch wichtige Diss. und Progr., sondern vorzüglich durch sein:

Journal für Chirurgie, gerichtliche Medizin und Geburtshülfe. Jena, 1798 — 1804. 4 Bde.

1780. Robert Bland, Geburtshelfer in London, Gegner Osborn's, schreibt sehr mittelmäßige:

Observations on human and comparative parturition, by R. Bland. Lond. 1794.

Edward Foster, Lehrer der Geburtshülfe zu Dublin, schreibt aphoristisch:

The principles and pratice of Midwifery etc. by E. F. completed and corrected by James Sims. Lond. 1781. 8. — E. Foster: theoretische und praktische Anweisung zur Geburtshülfe. Lpz. 1786. 8.

William Deafe, ein geschickter Geburtshelfer zu Dublin, liefert brauchbare

Observations on Midwifery etc. by W. Dease. Dubl. 1783. — Deafe's Bemerkungen über die Entbindungskunst in langwierigen und schweren Geburten, übersetzt von D. Michaelis. Leipzig, 1788.

1783. Stiftung des Entbindungsinstituts zu Edinburgh.

1784. John Aitken, Prof. zu Edinburgh, zeichnet sich durch seine sonderbaren Vorschläge und Erfindungen aus.

Principles of Midwifery or puerperal Medicine, by J. Aitken etc. Lond. 1784. 85. 86. — J. Aitken: Grundsätze der Entbindungskunst. Aus dem Englischen von D. Spohr. Nürnberg, 1789.

David Spence, Geburtshelfer in Edinburgh (?), schreibt:

System of Midwifery, by D. Spence. 2 Vol. Lond. 1784. 8. — Dav. Spence's System der theoretischen und praktischen Entbindungskunst. Aus dem Engl. Schweinfurt, 1787. 8.

Pio Urbano Galeotti, Geburtshelfer zu Neapel, schreibt:

U. G. L'ostetricia pratica. Napoli, 1787.

Thomas Denman († 1815.), sehr verdienter Geburtshelfer am Middlesex-Gebärhause zu London, macht sehr interessante Bemerkungen bekannt.

An Essay on natural labours. Lond. 1786.
An Essay on praeternatural labours. Lond. 1787.
Aphorismes on the application and use of the forceps and sectis on praeternatural Labours etc. Lond. 1817. 8vo. übers. im Journ. für Geburtshelf. 2. St. S. 39. Frankf. u. Leipz. 1787. u. 1788. 8. m. K.

An indroduction to the practice of Midwifery, by Th. Denman etc. 5. cdition eonsiderably improved. London, 1816. 8, m. K. Eine mit Verbesserungen und Zusätzen versehene Ausgabe ist von John W. Francis, Professor der Geburtshülfe zu Neuyork besorgt. New-York, 1821. 8vo.

Denmans Anleitung zur praktischen Geburtshülfe. Aus dem Engl. v. D. Römer. Zürich, 1791.

Collection of Engravings tending to illustrate the generation and parturition of animals. Lond. 1815.

W. Osborn, Geburtshelfer und Lehrer in London, in England sehr berühmt, liefert als Resultate seiner Praxis und seines Nachdenkens:

Essay on laborious parturitions, by W. Osborn. London, 1783.

Essays on the practice of Midwifery in natural and difficult labours. Lond. 1792. — W. Osborn's Versuch über die Geburtshülfe in natürlichen und schweren Geburten, übersetzt von D. Michaelis. Liegnitz, 1794.

Die Entbindungsanstalt zu Wien wird mit dem großen Spitale vereinigt.

1785. C. T. Vermont, Geburtshelfer der Königin von Frankreich, († 1801.) bewirkt die Stiftung eines jährlichen Preises für die beste, der Akademie der Chirurgie vorgelegte Abhandlung über die Geburtshülfe.

Lorenzo Nannoni, Prof. der Chirurgie zu Siena, schreibt:

Trattata di Obstetricia e di lei rispettive operazione, di L. N. Siena, 1785. 8. 2 Bde.

Joh. Phil. Hagen, Geburtshelfer und Lehrer an der Hebammenschule zu Berlin, bemüht sich sehr, die Gränzen der Hebammenkunst und Entbindungskunst festzusetzen, und erfindet einige Instrumente.

Dessen Versuch eines neuen Lehrgebäudes der praktischen Geburtshülfe ꝛc. 2 Theile. Berlin, 1781 u. 82.
Erläuterung seines neuen Lehrgebäudes ꝛc. Berlin, 1787.
Zeichenlehre für Geburtshelfer. Hanover, 1795.

J. B. Jacobs, Wundarzt und Lehrer der Geburtshülfe zu Gent, schreibt:

Ecole pratique des Accouchemens, par J. B. Jacobs. à Paris, Bruxelles et Gand. 1785. 4. m. K.
J. praktischer Unterricht in der Entbindungskunst. Aus dem Franz. vom Professor Busch. Marburg, 1787.

1786. Giuseppe Nessi, Prof. der Entbindungskunst zu Pavia, schreibt ein kleines aber gutes Handbuch.

G. N. Arte ostetricia teorico-pratica etc. in Venezia, 1797. 8.

Hermann Schitzerkrantz . . . schreibt:

Om Förrlossnings vetenskaven, theoretiska Del. in systematik Ordning. Stockholm, 1786. 8.

1787. J. Christ. Stark, († 1811) Hofrath und Professor in Jena, berühmter Geburtshelfer, macht mit Glück den Kaiserschnitt, erfindet mehrere Instrumente, und besorgt die Herausgabe des, vieles Schätzbare enthaltenden

Archiv für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und neugebornen Kinder-Krankheiten. 6 Bände. Jena, 1787 — 1797.

Neues Archiv ꝛc. 2 Bde. Jena, 1798 — 1803.

1788. Theob. Etienne Lauverjat erfindet eine neue Methode des Kaiserschnitts (siehe weiter unten).

1790. Simon Zeller, K. K. Leibchirurg, Primararzt und Geburtshelfer am Gebärhaus der Zahlenden zu Wien, überläßt zuerst mehrere Geburten, die man vor ihm künstlich zu behandeln pflegte, mit Recht der Natur.

Dessen Bemerkungen über einige Gegenstände der praktischen Entbindungskunst ꝛc. Wien, 1789.

Lehrbuch der Geburtskunde. 2te Aufl. Wien, 1802. m. K. 8.

Lucas Joh. Boër, Professor des verinigten Lehramts der theoretischen und praktischen Geburtshülfe zu Wien, einer der vorzüglichsten jetzt lebenden Geburtshelfer, dringt besonders darauf, der Natur mehr Rechte wieder einzuräumen, vereinfacht die Indicationen zu Operationen, ist aber dabei ein geschickter Operateur.

Dr. L. J. B. natürliche Geburtshülfe und Behandlung der Schwangern, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. 3te Auflage. Wien 3 Bände. 8. (Die erste erschien 1791 — 1793 — 1802 — 1804 die zweite, Wien 1810. 3 Bände 8. Lateinisch, unter dem Titel: L. J. Boëri naturalis medicinae ostetriciae libri VII. Viennae 1812. 8.)

Weissenborn, Vorsteher des Entbindungsinstituts zu Erfurt, ein praktischer Geburtshelfer von sehr trefflichen Grundsätzen.

Sacombe, Geburtshelfer in Paris, ein originneller, aber dabei sehr excentrischer Mensch, will eine

Revolution der Geburtshülfe bewirken, und vorzüglich Kaiser = und Schaambeinknorpel = Schnitt abschaffen, gründet eine école anticesarienne, begeht viele Charlatanerien, schreibt:

Le médecin Accoucheur etc. par Mr. S. Paris, 1791. Der Arzt als Geburtshelfer, aus dem Französischen von Dr. Kramp. Mannheim, 1796.

Avis aux Sages-femes. Paris, 1792. 8.

La Luciniade ou l'art des Accouchemens, pöeme didactique. Paris 3me éd. an. IX.

Observations medico - chirurgicales sur la grossesse, le travail, et la couche etc. par M. S. à Paris 1793. Teutsch: neue Theorie der Geburtshülfe. Frankf. a. M. 1797.

Les douze Mois de l'Ecole anticésarienne etc. à Paris, 1797.

Elémens de la Science des accouchemens par le D. S. à Paris, an X. 1801. 8.

Lucine française, ouvrage périodique. 1. et 2. année. à Paris, an. XI. 1802—1804. 8.

Examen critique de la Doctrine, et des procédés du Cit. Sacombe. à Paris. an. VII.

Baudelocque's und Sacombe's Streitschriften, eine Entbindung, wobei ein Gebärmutterriß entstand, betreffend, an D. Fr. mit Vorrede und Anmerkungen von G. Ch. Sander. Nordhausen, 1804. 8.

Fr. Benjamin Osiander, Prof. und Director der Entbindungsanstalt zu Göttingen, ein gelehrter und geschickter, aber über die Maaßen für seine Meinungen eingenommener Geburtshelfer, bearbeitet besonders die künstliche Geburtshülfe, erfindet mehrere Instrumente, und schreibt:

Beobachtungen, Abhandlungen und Nachrichten ꝛc. Tübingen, 1787.

Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe 2 Bde. Gött. 1794—95.

Neue Denkwürdigkeiten für Aerzte und Geburtshelfer. 1 Bd. Gött. 1798.

Annalen der Entbindungslehranstalt. 2 Bde. Götting. 1801 — 1804. 8.

Grundriß der Entbindungskunst zum Leitfaden bei seinen Vorlesungen. Gött. 1802. 2 Bände. (vergleiche §. 15.)

Handbuch der Entbindungskunst. 1. Bd. 1ste u. 2te Abtheil. Tübing. 1818. 1819. 8. 2. Bandes 1ste Abtheil. 1820. 2te Abth. 1821.

Dritter Band, 1825. (Die Anzeigen zur Hülfe bei unregelmäßigen und schweren Geburten, von D. Joh. Friedr. Osiander, Professor zu Göttingen.)

Joh. Phil. Vogler († 1816), Hofrath und Leibarzt zu Weilburg, Gegner der mechanischen, Freund der medizinischen Geburtshülfe, liefert wichtige Beobachtungen:

Erfahrungen über Geburt und Geburtshülfe, von Vogler. Marburg, 1797.

Ph. F. Meckel, G. R. und Prof. zu Halle, trägt durch Bildung guter Schüler viel zur Vervollkommnung der Geburtshülfe bei.

Dr. J. G. Bernstein, Herzogl. Sachs. Weim. Hofchirurgus (jetzt Professor in Berlin), ein guter Sammler, schreibt in alphabetischer Ordnung:

J. G. B. praktisches Handbuch der Geburtshülfe. Leipz. (neueste Auflage) 1798. 8.
Dessen Zusätze z. praktischen Handbuche. Leipz. 1803. 8.

Franz Jos. Hofer und Joh. Georg von Hösle, Professoren und Physici zu Dillingen geben noch unvollendete Handbücher heraus:

Dr. Fr. J. Hofer's ꝛc. Lehrsätze der praktischen Geburtshülfe, Manual-Operationen betreffend. Augsburg, 1788.
Dr. G. v. Hösle ꝛc. Lehrsätze der Geburtshülfe. Augsburg, 1794.

Lehnhart in Quedlinburg († 1811), mit seinem Gesundheitstranke für Schwangere, ein geldgieriger schändlicher Charlatan.

1791. Joseph von Mohrenheim, Geburtshelfer der Großfürstinn von Rußland, ein Mann von gar nicht sehr geläuterten Begriffen, schreibt:

Wienerische Beiträge zur Arzneikunst, Wundarzneikunst und Geburtshülfe. 1. Bd. Wien, 1781. 2. Band. Dessau, 1783.
Abhandlung für die Entbindungskunst. Verfaßt zum Nutzen (!) des Russischen Reiches, von J. v. Mohrenheim. Petersburg, 1772. Reg. fol. m. K.

Aug. Heimbert Hinze, Leibarzt des Grafen von Hochberg, zeichnet sich eben auch nicht als vorzüglicher Schriftsteller aus.

Versuch eines systematischen Grundrisses der theoretischen und praktischen Geburtshülfe. Stendal, 1791.
Versuch einer chronologischen Uebersicht aller, für die Geburtshülfe erfundenen Instrumente. Liegn. und Leipz. 1794.

Dessen kleinere Schriften, mediciniſchen, chirurgiſchen und hebärztlichen Inhalts. 1. Band. Liegn. u. Leipz. 1802. 8.

J. Melitſch, ein ſehr geſchickter Geburtshelfer, macht ſich um die Gebärhäuſer in Prag ſehr verdient.

Dessen vier Abhandlungen über die Geburtshülfe. Prag, 1793.

1792. Francesco Valle, Lehrer der Geburtshülfe in Florenz, folgt meiſtens Levret und Baudelocque, doch hat er auch manches Eigne.

Opera d'Ostetricia etc. in Firenze, 1792. III. Tomi. m. K.

1793. Joh. Günth. Eberhard, Arzt und Geburtshelfer zu Zeiſt, macht treffliche Bemerkungen über die Geburten der Kühe bekannt.

Verhandeling over het Verlossen der Koeijen door J. G. E. Amst. 1793. 8. m. K.

1795. Francesco Asdrubali, Profeſſor der Entbindungskunſt zu Rom, und Director einer, von Pius VI. im Jahr 1789 gegründeten geburtshülflichen Lehranſtalt, erfindet einige Inſtrumente, und ſchreibt mit vieler Beleſenheit:

Elementi di Ostetricia. Scritti da Fr. Asdrubali. II. Tom. in Roma, 1795. u. 1797.
Fr. Asdrubali elimenti di' ostetricia, con note di Scattigna. Napoli, 1811. 4. Vol. 8vo.

Die Bekanntmachung des Brownſchen Syſtems, noch mehr aber die Bearbeitung der Erregungstheorie, iſt von großem Einfluße auf die ſogenannte mediziniſche Geburtshülfe in Teutſchland.

1796. Bodin, Geburtshelfer zu Paris, liefert einige intereſſante Beobachtungen in ſeinem

Essai sur les Accouchemens. à Paris, 1797. 8.

1797. Die Kaiſerin Maria Federowna von Rußland läßt ein neues Gebärhaus nebſt einer Hebammenſchule in Petersburg einrichten.

1798. A. Elias von Siebold, ſehr geſchickter Profeſſor der Geburtshülfe, kömmt in Würzburg an die Stelle ſeines Bruders, Georg Chriſtoph Siebold, eines für die Kunſt zu früh verſtorbenen Geburtshelfers, geht 1816 als Profeſſor an die Univerſität zu Berlin und ſchreibt:

Einige Worte an meine Herren Zuhörer. Würzb. 1798.
Lucina, eine Zeitschrift zur Vervollkommnung der Entbindungskunst. Leipzig, 1803 — 1812. 6 Bde. 8.
Lehrbuch der theoretischen Entbindungskunde. 2 Bde. (Leipz. 1803 — 1804.) 4te Aufl. Nürnb. 1824. 8.
Lehrbuch der praktischen Entbindungskunde. 3te Aufl. Nürnb. 1821. 8. (vergl. §. 11. u. 12.)
Journal für Entbindungskunst, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. 6 Bde. Frankfurt, 1813 — 1826.
Ueber den praktischen Unterricht in der Entbindungskunst, nebst einer systematischen Uebersicht seiner Uebungen am Phantom. 2te Ausg. Leipz. 1818. 8.

Ludw. Vogel, praktischer Arzt zu Arnstadt, verfaßt ein ziemlich brauchbares

Taschenbuch für angehende Geburtshelfer ꝛc. Erfurt, 1798. 1802 8. (auch unter dem Titel: vollständiges Lehrbuch der medizinischen und chirurgischen Geburtshülfe.)

J. H. Wigand († 1817), praktischer Geburtshelfer in Hamburg, theilt uns sehr wichtige Beobachtungen und Bemerkungen mit.

Beiträge zur theoretischen und praktischen Entbindungskunst. 1tes u. 2tes Heft. Hamb. 1798. u. 1800.
Hamburgisches Magazin für die Geburtshülfe, herausgegeben von J. J. Gumprecht und J. H. Wigand. 1 Bd. 1807 — 1809. 8. 2 Bd. 1810.
Drei, den medizinischen Facultäten zu Paris und Berlin zur Prüfung übergebene, geburtshülfliche Abhandlungen von Dr. Wigand. Hamburg, 1812. 4. m. 1 Kupfer.

Imanuel Gottlieb Knebel, Arzt zu Görlitz, († 1806) liefert ein Paar für das Studium der Entbindungskunst sehr interessante Schriften.

Grundriß zu einer Zeichenlehre der Entbindungswissenschaft. Breslau, 1798. (vergleiche §. 11.)

Dem berühmten Anatom Sam. Thom. Sömmering, verdanken wir die besten Abbildungen menschlicher Früchte.

S. Th. S. Icones Embryonum humanorum. Frankf. a. M. 1799. fol.
Ejusd. Tabula sceleti foeminini. Frankf. a. M. 1796. fol.

1799. B. N. Schreger, verdienter Lehrer der Chirurgie und Geburtshülfe zu Erlangen († 1825) gibt heraus:

Die Werkzeuge der ältern und neuern Entbindungskunst. Erlang. 1799 fol.
Uebersicht der geburtshülflichen Werkzeuge im Apparate. Erlang. 1810. 8.

John Burns, Wundarzt zu Glasgow, schreibt einen nicht unwichtigen Beitrag zur Kenntniß des schwangern Uterus und ein, viele Erfahrungen enthaltendes geburtshülfliches Lehrbuch.

The anatomy of the gravid uterus with practical inferences relative to pregnancy and labour. Glasgow, 1799. 8.
The principles of Midwifery, including the diseases of Women and Children by John Burns. London, 1809. 4. edition 1817. 8 Grundsätze der Geburtshülfe, a. d. E. von D. F. H. Kölpin. Berlin, 1820. 8.

Georg Thom, Geh. Ralh, Arzt und Geburtshelfer zu Darmstadt († 1808), liefert einige merkwürdige Beobachtungen in seinen

Erfahrungen und Bemerkungen aus der A. W. . W. A. W. und Entbindungswissenschaft ꝛc. Frankf. 1799.

1800. Christ. Ludw. Mursinna, Königl. Preuß. General-Chirurgus, sehr verdienter Vorsteher der Entbindungsanstalt an der Charité, († 1823) schon durch seine Schrift über Weiberkrankheiten bekannt, beschenkt uns jetzt mit einem

Journal für Chirurgie, Arzneikunde und Geburtshülfe. Berlin, 1800. 2 Bände.
Neues Journal ꝛc. 1. Band. 1803.
Neuestes Journal ꝛc. 1817.

1801. D. A. F. Nolde, Prof. zu Halle, († 1814.) unterwirft besonders das Systematische des Lehrvortrages der Geburtshülfe einer gründlichen genauern Untersuchung.

Beiträge zur Geburtshülfe, von D. A. F. N. 1tes Stück. Rostock 1801. 2tes Stück. Erfurt 1808. u. 1810. 3tes Stück. Erfurt, 1811. 8.
Notizen zur Culturgeschichte der Geburtshülfe in dem Herzogthum Braunschweig. Erfurt, 1807.

Unter dem Nahmen eines Dr. Kentisch, schreibt ein Unbekannter (Millot?) einige interressante Bemerkungen über Baudelocque's Grundsätze.

Lettres du Dr. W. K. au cit. Baudelocque sur quelques passages de son traité d'accouchemens. Paris l'an. VIII. (1799) 8. Aus dem Franz. mit einem Anhange von Dr. Martens. Leipz. 1801. 8.

1801. Jacob Friedr. Schweighäuser, praktischer Arzt und Geburtshelfer zu Straßburg, vormals Geburtshelfer am Gemeindehospital daselbst, macht den Franzosen und den Teutschen sehr nützliche Geschenke durch

Archives de l'art des Accouchemens etc. à Strassbourg an. IX — XI. 1801 — 1802. 2 Bände. 8.
Aufsätze über einige physiologische und praktische Gegenstände der Geburtshülfe, von D. J. F. S. Nürnberg, 1817. 8. (vergl. §. 15.)
Das Gebären nach der beobachteten Natur und die Geburtshülfe nach dem Ergebnisse der Erfahrung. Straßburg. 1825. 8.

1802. F. H. Martens, praktischer Arzt in Leipzig, († 1805) schreibt nach einem zum Theil neuen Plane

Versuch eines vollständigen Systems der theoretischen und praktischen Geburtshülfe. Leipzig, 1802. 8.
Tabellarische Uebersicht der praktischen Entbindungskunst in Hinsicht auf die verschiedenen Lagen der Kinder und die wichtigsten Manuale und Instrumental-Operationen. Jena, 1805. Quer-Fol.

1803. W. G. v. Herder, praktischer Arzt und Provinzialaccoucheur zu Weimar, († 1806) liefert sehr lesenswerthe Beobachtungen.

Zur Erweiterung der Geburtshülfe, diagnostisch praktische Beiträge. Leipz. 1803. 8. m. K.

1804. J. A. Millot, verspricht berichtigende Zusätze zu allen geburtshülflichen Schriften, obgleich er von Teutschen und Englischen keine neueren als die von Röderer und Denman kennt oder berücksichtiget.

Supplément à tous les traités tant étrangers que nationaux, anciens et modernes sur l'art des accouchemens. Seconde édition. 2 Bde. Paris, 1809. 8. m. K.

W. Schmitt, K. K. Rath und Professor an der Josephinischen Akademie zu Wien, zeigt sich als ein sehr denkender, rationeller Geburtshelfer.

Ueber obstetricische Kunst und Künstelei. Frankf. 1816. 8.
Geburtshülfliche Fragmente. Wien, 1804. 8.
Sammlung zweifelhafter Schwangerschaftsfälle, nebst einer kritischen Einleitung über die Methode des Untersuchens zum Gebrauch für angehende Geburtshelfer. Wien. 1818. 8.
Dessen gesammelte obstetricische Schriften mit einem Anhange über die herrschenden Lehrbegriffe des Mutterkuchens. Wien, 1819. 8.

Fr. Colland, Professor zu Cracow, liefert dagegen ein, für den jetzigen Zustand der Geburtshülfe, mittelmäßiges Lehrbuch.

Ejusdem Fundamenta artis obstericiae. Viennae 1804. 8.

1805. J. Ch. Ebermaier, Arzt und Geburtshelfer zu Rheede, schreibt zu der von ihm mit Consbruch herausgegebenen Encyclopädie für praktische Arzte und Wundärzte auch ein

Taschenbuch der Geburtshülfe. 1. Bd. Leipz. 1805.

1806. Errichtung einer Entbindungsanstalt zu Halle unter Froriep, die nachher unter F. Senf erweitert ist.

C. F. Senf, über die Vervollkommnung der Geburtshülfe von Seiten des Staats ꝛc. Halle, 1812. m. K.

In Holland erscheint ein dort geschätztes Compendium der Geburtshülfe:

H. A. Bakker, Leerboek der Verloskunde med eene Vorrede van J. H. van der Palm. Leid. 1806. 8. m. K.

1807. J. A. Schmidtmüller, Professor der Geburtshülfe auf der Universität zu Landshut, († 1809) schildert, als ein philosophischer Kopf, den Zustand der Geburtshülfe der letzten Jahre.

Der Stand der Geburtshülfe der neuesten Zeit, kritisch beleuchtet von J. A. S. Erlang. 1807. 8.

C. M. Gardien, sehr geschätzter Privat-Lehrer der Geburtshülfe zu Paris, schreibt:

Traité d'Accouchemens, des maladies des femmes etc. 4 Vol. Paris, 107. 8. 3me edition etc. Paris, 1823. 8. m. K.

C. W. Haselberg, Königl. Archiater und Professor zu Greifswalde, erklärt sich für die besseren neueren Grundsätze der Geburtshülfe.

Untersuchungen und Bemerkungen über einige Gegenstände der praktischen Geburtshülfe. Berlin und Stralsund, 1807. 8.

1807. Joh. Chr. Gottfr. Joerg, Lehrer an der Universität zu Leipzig, und praktischer Arzt und Geburtshelfer, ein thätiger vorurtheilsfreier Mann, schreibt:

Versuche und Beiträge geburtshülflichen Inhalts, zur Verbreitung einer naturgemäßen Entbindungsmethode und Behandlung der Schwangern und Wöchnerinnen, von D. J. Ch. G. J. Leipzig, 1806. 8.

Handbuch der Geburtshülfe, für Aerzte und Geburtshelfer ꝛc. Mit 1 K. Leipzig, 1807. 8. 2te Auflage Leipzig. 1820. 8.

Ueber das Gebärorgan der Menschen und der Säugethiere, im schwangeren und nicht schwangeren Zustande. Leipzig. 1808. m. K. fol.

Handbuch der Krankheiten des menschlichen Weibes, nebst einer Einleitung in die Physiologie und Psychologie des weiblichen Organismus. Leipzig. 1809. 8.

Schriften zur Beförderung der Kenntniß des menschlichen Weibes im Allgemeinen, und zur Bereicherung der Geburtshülfe insbesondere. 1. Thl. Leipz. 1812. 2. Thl. 1818. 8.

Taschenbuch für gerichtliche Aerzte und Geburtshelfer bei gesetzmäßigen Untersuchungen des Weibes von D. J. Ch. G. J. Leipzig, 1814. 8.

Anleitung zu einer rationellen Geburtshülfe landwirthschaftlicher Thiere. 2te Aufl. Leipzig, 1818. 8. m. K.

1807. Franz May, geheimer Hofrath, und der Heilkunde verdienter Lehrer zu Heidelberg, († 1814) gründet auf viele Erfahrung seinen lehrreichen

Stolpertus, ein junger Geburtshelfer am Kreißbette. Von einem patriotischen Pfälzer. Manheim, 1807. 8.

1808. Joh. Peter Weidmann, sehr verdienter Lehrer der Chirurgie und Geburtshülfe zu Mainz († 1814) schreibt:

Entwurf der Geburtshülfe für seine Vorlesungen, von Dr. J. P Weidmann. Mainz, 1808. 8.

J. G. Walter, Professor der Anatomie und Akademiker zu Berlin, schreibt, seines sonst so verdienten Rufes, nicht würdig:

Was ist Geburtshülfe? Berlin, 1808. 8.

1809. G. W. Stein der Jüngere, folgt (1804) seinem Onkel im Lehramte zu Marburg, lehrt später in Bonn, und schreibt

Annalen der Geburtshülfe überhaupt, und der Entbindungsanstalt zu Marburg insbesondere. 5. St. Marburg. 1808 — 1811. 8.

Was war Hessen der Geburtshülfe ꝛc. Bonn, 1819 4

Die Lehr-Anstalt der Geburtshülfe zu Bonn; ihr Anfang und Fortgang, ihre wissenschaftliche Hülfsmittel, ihre Ausdehnung ꝛc. von G. W. St. Elberfeld, 1823. 8.

Die Lehre der Geburtshülfe, als neue Grundlage des Faches, insonderheit als Leitfaden bey Vorlesungen. Verfasser: G. W. Stein. Erster Theil. Elberfeld, 1825. 8. m. 18. Abb. auf 5 Tafeln.

1810. Jean Bapt. Gasc..... gibt heraus:

Recueil de plusieurs mémoires et observations sur divers points de doctrine de l'art et de la science des Accouchemens. Paris, 1810. 8.

1811. Errichtung einer zum Unterrichte bestimmten Gebäranstalt zu Leipzig unter Joerg, und Erweiterung der geburtshülflichen Unterrichtsanstalt im Klinikum zu Tübingen unter Froriep.

J. Capuron, Privatlehrer der Geburtshülfe zu Paris, schreibt, zunächst nach Baudeloque's Grundsätzen:

Cours théorie et pratique d'accouchemens dans lequel on expose les principes de cette branche de l'art, les soins que la femme exige pendant et après le travail etc. Paris, 1811. 8.

La médicine légale relative a l'art des accouchemens etc. Paris, 1821. 8.

1811. P. Dufay, ebenfalls Privatlehrer der Geburtshülfe zu Paris, beschäftigt sich mit einer neuen bildlichen Darstellung der Erscheinungen der Schwangerschaft und Geburt, und schreibt:

Essai sur la théorie et la pratique des Accouchemens. Paris, 1811. 8.

A. F. Jungmann, Professor zu Prag, schreibt ebenfalls ein

Lehrbuch der Geburtshülfe. 1ter und 2ter Theil. Prag, 1812. 8.

1812. Franz Carl Nägelé, ord. Professor der Arzeneiwissenschaft zu Heidelberg, publicirt seine in Beziehung auf Theorie und Praxis wichtigen

Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Nebst Grundzügen einer Methodenlehre der Geburtshülfe. Mannheim, 1812. 8. m. K.

Madame Boivin, Maitresse Sage-Femme und Surveillante in dem hospice de la maternité, Section de l'allaitement, schreibt, nach Baudelocque's Ansichten, ein mit 133 Abbildungen versehenes

Mémorial de l'art des Accouchemens etc. à Paris 1812. 8. 3. Ausgabe. 1817.

Moritz. Heinr. Mendel († 1813), Professor der Geburtshülfe zu Breslau, liefert interessante

Versuche und Beiträge geburtshülflichen Inhalts, 1tes Heft. Breslau, 1812. 8.

James Hogben, Wundarzt und Geburtshelfer London, († 1816) schreibt

Obstetric studies. London, 1812. 4to: (sehr mittelmäßig).

Anatomical Tables of the human gravid Uterus illustrative of his treatise on midwifery intituled: obstestric studies. 2 Hefte Imper. fol. 1812. (schöne, schichtenweise Darstellungen des Unterleibes enthaltende, Abbildungen.)

1814. Samuel Merriman, Lehrer der Geburtshülfe und Geburtshelfer am Middlesex-Hospital, gibt

a Synopsis of the various kinds of difficult parturition with practical remarks on the management of Labours. Lond. 1814. 8.

Die regelmäßigen Geburten und ihre Behandlung von Dr. Sam. Merriman ꝛc. A. d. E. üb. von Dr. Herm. Friedr. Kilian. Mit 5 lithogr. Tafeln. Manheim und Leipzig 1826. 8.

Samuel Bard, Professor auf der Universität zu Neu-York, schreibt für Hebammen und angehende Geburtshelfer

A compendium of the theory and practice of midwifery. Neu-York 1815. 8. m. K.

1815. Maygrier, verdienter und erfahrener praktischer Geburtshelfer in Paris, schreibt sehr brauchbare

Nouveaux élemens de la science de l'art des accouchemens. Paris, 1815. 8. seconde édition, 1817.

Nouvelles Demonstrations d'accouchemens, avec des planches en taille douce, accompagnées d'un texte raisonné propre à en faire l'explication. Paris, 1822 — 1827. fol.

Johann Phil. Horn, Professor an dem k. k. Lyceum und Geburtshelfer an dem k. k. allgemeinen Gebärhause zu Grätz, will zugleich für Geburtshelfer und Hebammen schreiben, genügt aber weder den einen noch den andern durch sein

Theoretisch-praktisches Lehrbuch der Geburtshülfe. Grätz, 1815. 2. Th. 8.

1816. Joh. F. Lobstein, Professor der Geburtshülfe zu Straßburg, rühmlich bekannt als Anatom und Physiolog, theilt uns lesenswerthe Beobachtungen mit.

Observations d'accouchemens recueillies à la salla des accouchées de l'hopital civil de Strasbourg. Str. 1816. 8.

Remarques sur la critique de ses observations d'accouchemens. Paris, 1817. 8.

1817. J. D. Busch, Professor zu Marburg publicirt eine

Sammluug auserlesener Beobachtungen aus der technischen Geburtshülfe. Marburg, 1817. 4. m. K.

Andrew Blake . . . . schreibt:

Aphorisms illustrating natural and difficult cases of Accouchement, uterine Hemorrhague and puerperal peritonitis. London, 1817. 4.

1819. John Power, praktischer Arzt und Geburtshelfer zu Market Bosworth, (Leicestershire) in England, ein denkender Beobachter bemüht sich vorzüglich, den Grund der Schmerzhaftigkeit der Wehen aufzufinden und zu beseitigen, und schreibt eine beachtenswerthe

Treatise of Midwifery; developping new principles which tend materially to lessen the sufferings of the patient and shorten the duration of labour. London, 1819. 8.

1820. Ferdinand August Ritgen, Regierungsrath und sehr verdienter Lehrer zu Gießen, schreibt:

Jahrbücher der Entbindungsanstalt zu Gießen. Gießen, 1820. 2. Bde. fol. m. K.

Die Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen, nebst Beschreibung einiger, in neueren Zeiten empfohlenen geburtshülflichen Operationen und einer verbesserten Geburtszange. Gießen 1820. 8. m. K.

E. G. Carus, Professor zu Dresden, schreibt ein reichhaltiges

Lehrbuch der Gynäkologie oder systematische Darstellung der Lehre von Erkenntniß und Behandlung der eigenthümlichen gesunden und kranken Zustände, sowohl nicht schwangerer, schwangerer und gebärender Frauen, als der Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. Leipzig, 1820. 2ter Bd. 1821. 8. m. K,

Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt, physiologische, pathologische und therapeutische Abhandlungen mit besonderer Hinsicht auf vergleichende Beobachtungen an Thieren, von D. C. G. C. ꝛc. Erste und zweite Abtheilung. Leipzig, 1822. u. 1824. 8. m. K.

J. T. Conquest, Arzt und Geburtshelfer an der City of London Lying-in Institution, schreibt ein sehr mittelmäßiges Compendium.

Outlines of midwifery, developping its principles and practice. London. 1820. Kl. 8vo mit 12 (schlechten) Steindrücken.

1821. John Ramsbottham, Arzt und Geburtshelfer an der Lying-in-Charity zu London, gibt die lehrreichen Resultate seiner großen, aber freylich nach Englischen Grundsätzen erhaltenen Erfahrung heraus.

Pratical observations in midwifery with a selection of cases. By J. R. London, 1821. 8.

Madame Lachapelle († 1821), Oberhebamme an dem großen Gebärhause zu Paris, macht sehr interessante und belehrende Beobachtungen bekannt.

Pratique des accouchemens ou mémoires et observations choisies sur les points les plus importans de l'art, par M. L. publiés par A. Dugés. Vol. I. Paris. 1821. Vol. II. u. III. Paris. 1825. 8vo. In's Deutsche übersetzt. 1. Bd. Weimar, 1825. 8.

Dr. W. H. Busch, Professor zu Marburg, sehr thätig für Geburtshülfe, gibt heraus

Einrichtung der geburtshülflichen Klinik in der academischen Entbindungsanstalt zu Marburg. Marburg. 1821.

Geburtshülfliche Abhandlungen. Marburg 1826.

1822. Anwendung der Auskulation auf die Schwangerschaftslehre.

Memoire sur l'auscultation appliquée à l'étude de la grossesse etc. par J. A. Lejumeau de Kergaradec.

Paris, 1822. 8. übersetzt (in »Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde.« Nro. 35. und 36. und aus dieser Zeitschrift besonders abgedruckt) Weimar, 1822. 8.

1822. Joseph D'Outrepont, Medicinalrath, Professor und Director der Gebäranstalt zu Würzburg publicirt sehr lehrreiche

Abhandlungen und Beiträge geburtshülflichen Inhalts. Erster Theil. Würzburg, 1822. 8.

1824. L. Mende, kommt, als Professor und Director der k. Entbindungs-Anstalt zu Göttingen, an Fr. B. Osiander's Stelle, und zeigt sich so unbefangen als vorurtheilsfrey in seinen

Beobachtungen nnd Bemerkungen aus der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin, nebst fortlaufenden Nachrichten über die Ereignisse der K. Entbindungsanstalt zu Göttingen. Eine Zeitschrift herausgegeben von D.

L. Mende ꝛc. Erstes Bändchen. Gött. 1824. 8. m. K. Zweites Bändchen. Gött. 1825. 8. m. K.

1824. William P. Dewees, Professor der Geburtshülfe zu Philadelphia, liefert, Kenntniß- und Erfahrungsreich,

A compendious system of Midwifery chiefly designed to facilitate the Inquiries of those who may be pursuing this branch of Study, illustradet by occasional Cases. by W. P. D. Philadelphia, 1824. 8. m. K. — Ein Abdruck desselben Werks London. 1825. 8. m. K.

1825. David D. Davis, Lehrer der Geburtshülfe und praktischer Geburtshelfer zu London, publicirt ein, für die Charakteristik des jetzigen Zustandes der Entbindungskunst in England wichtiges Buch.

Elements of operative Midwifery; comprising a description of certain and improved powers for assisting difficult and dangerous Labours; illustrated by plates: With cautionary strictures on the improper use of Instruments. By D. D. D. London, 1825. 4to m. 20 Steindruck-Tafeln in fol.

1826. Zusammentritt vieler Geburtshelfer Deutschland's, zur Herausgabe einer

Gemeinsamen Deutschen Zeitschrift für Geburtskunde.

Antoine Duges, Professor zu Montpellier, schreibt

Manuel d'obstetrique ou precis de la science et de l'art des accouchemens; suivi de l'exposition des principales maladies des femmes et des enfans nouveau-nés et contenant un précis sur la saignée et la vaccination. Par A. D. Montpellier 1826.

Manche wichtige, in die Geburtshülfe einschlagende, einzelne Aufsätze und Bemerkungen, finden sich in den fortlaufenden, medizinischen und chirurgischen Journalen von Hufeland (von 1795 an), Horn (von 1801 an), Harles, Rust, Graefe und v. Walther, Textor in den medicinischen Jahrbüchern des k. k. Oesterreichischen Staates u. a. m., so wie in den von dem Verfasser herausgegebenen Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde.

I.

Theoretischer Theil.

Theoretischer Theil.

Erster Abschnitt.

Von den bei Befruchtung, Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbette zunächst interessirten Theilen des Weibes.

§. 20.

Zu diesen Theilen gehören das Becken, die an dem Becken äußerlich und innerlich befindlichen weichen Geburtstheile oder weiblichen Geschlechtstheile, und die Brüste.

Erstes Kapitel.

Von dem Becken.

§. 21.

Das frische Becken ist eine Verbindung von Knochen und weichen Theilen, welche an dem unteren Ende des sogenannten Stammes des weiblichen Körpers eine einem Becken nicht unähnliche Höhle bilden, die unmittelbar auf den Schenkelknochen ruht.

§. 22.

Betrachtet man das Knöcherne des Beckens ohne die weichen Theile, so hat dasselbe zwar eine ganz eigne Gestalt und eigne Verhältnisse, macht aber doch die ganze Grundlage des frischen Beckens aus, und bestimmt dessen ganze Bildung.

I. Von den Beckenknochen.

§. 23.

Das knöcherne Becken besteht bei Erwachsenen aus vier Knochen, zwei Seitenbecken-Knochen (ossa innominata), einem Kreuzbein (os sacrum) und einem Steißbein (os coccygis). Außerdem müssen aber zu den Becken-

knochen noch die untersten Lendenwirbelbeine gerechnet werden.

§. 24.

Der Seitenbecken-Knochen, der bei Kindern aus drei getrennten und eigens benannten Knochenstücken besteht, wird auch bei Erwachsenen, wo sich zwar keine deutliche Spur der ehemaligen Trennung mehr findet, der genaueren Bestimmung wegen, bei der Beschreibung noch in jene drei Knochen abgetheilt, nämlich in das Hüft- oder Darmbein, Sitzbein, und Schoos- oder Schaambein.

§. 25.

Das Hüftbein (os ilium), was größtentheils schräge liegt, hat an seiner innern und obern Fläche eine flache Aushöhlung, nach hinten zu eine rauhe, mit dünnem Knorpel überzogene Fläche zur Gelenkverbindung mit dem Kreuzbeine, und nach unten zu eine nach vorn gehende glatte, ungenannte Linie (lin. innominata). Der obere Rand oder der Kamm fängt mit zwei stumpfen hinteren Spitzen (spina posterior superior und inferior) an, bildet die Tuberosität, und endiget sich in die zwei stumpfen vorderen Spitzen (spina anterior superior und inferior).

§. 26.

Das Sitzbein (os ischii), was den unteren Theil des Seitenbecken-Knochens ausmacht, besteht aus dem Körper und zwei Schenkeln, dem absteigenden und dem aufsteigenden; an jenem findet sich der Stachel des Sitzbeins (spina), an diesem der Sitzhöcker (tuberositas), durch welche die zwei Ausschnitte gebildet werden.

§. 27.

Das Schoosbein (os pubis) bildet den mittleren und vorderen Theil des Seitenbecken-Knochens, und besteht aus zwei Schenkeln. Der obere Schenkel (ramus horizontalis) hat oben einen etwas hervorragenden Kamm (crista oss. pubis), in welchen die ungenannte Linie des Darmbeins übergeht und der sich in eine knotige Hervorragung (tuberculum) an der äußeren Fläche endiget. Der oben breitere, unten schmälere und mit dem heraufsteigenden Aste des Sitzbeins zusammenfließende herabsteigende Schenkel (ramus inferior s. descendens), hat einen etwas nach vorn und außen gedrängten Rand, und durch die herabsteigenden Schenkel bei-

der Schoosbeine, wird der obere Theil des Schoosbogens (arcus oss. pubis) gebildet.

§. 28.

Von dem Sitzbeine und Schoosbeine wird das, größtentheils mit einer Membran verschlossene eiförmige Loch, und von allen drei Theilen des Seitenbecken-Knochens zusammengenommen, die nach außen gerichtete Gelenkhöhle für den Kopf des Schenkelknochens, die Pfanne, gebildet.

§. 29.

An dem dreieckigen, zwischen die Beckenknochen eingekeilten (bei Erwachsenen $4\frac{1}{2}$ Zoll langen, $3\frac{1}{2}$ Zoll breiten, und oben $2\frac{1}{2}$ Zoll dicken) Kreuzbeine, bildet das oberste von seinen fünf falschen Wirbelbeinen nach vorn eine Hervorragung, den Vorberg (promontorium oss. sacri. s. angulus sacro-vertebralis); unter demselben fängt die, in ihrer Mitte $\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Aushöhlung der, auf jeder Seite mit 4 bis 5 runden Löchern versehenen, vorderen Fläche an. Oben findet sich die schräg nach hinten herunter laufende Fläche zur Verbindung mit dem letzten Lendenwirbelbeine, unten auf der Spitze die Steisbeinserhabenheiten (eminentiae coccygeae und die kleine Gelenkfläche für das Steißbein, und auf jeder Seite die knorpelige Fläche zur Verbindung mit den Seitenbecken-Knochen.

§. 30.

Das kleinere, einen Zoll lange, dreieckige, unten aber sehr spitzige Steißbein, besteht aus vier einzelnen, durch Knorpel unter einander beweglich verbundenen, Knochenstückchen, wovon jedes obere immer größer ist, als das untere. Es sitzt an der Spitze des Kreuzbeins, und hat am hintern Rande der Verbindungsfläche, zwei, in die Höhe gehende, Spitzen (cornua coccygea).

E. Sandiford Diss. D. pelvi. Lugd. B. 1765.

C. C. Creve vom Baue des weiblichen Beckens. Leipz. 1794.

Albini Icones oss. foetus.

J. C. Loder. Tabulae anatomicae. Osteologia. Tab. II. IV. und IX.

II. Von den Verbindungen der Beckenknochen.

§. 31.

Diese Verbindungen geschehen durch Bänder und Knorpel. Die meistens sehr feste Verbindung der Seitenbecken-Knochen

unter einander, die Schoosbeinfügung (synchondrosis s. symphysis ossium pubis) geschieht durch Knorpelscheiben und bandartige Fasern, die das sogenannte ligament. arcuatum (s. annulare oss. pubis), und auf diese Art die Wölbung des Schoosbogens bilden.

Bonn Verhandelingen van het Bataafsch Genootshap te Rotterdam. Deel. III. 1777. Tab. 2 – 4.

Schweighäuser archives etc. 4me livrais. p. 180.

Wilh. Hunter in den medical observations and inquiries. Fol. II.

§. 32.

Bei der etwas beweglicheren Verbindung des Hüftbeins mit dem Kreuzbeine (symphysis sacro-iliaca) werden die knorpeligen, ungleichen, aber in einander greifenden, Oberflächen beider Knochen durch starke sehnige Fasern, unten und vorn aber noch durch ein Kapselband vereinigt. Zu dieser Verbindung tragen ferner noch bei das hintere lange und kurze Beckenband, und die zerstreuten hinteren Bänder.

§. 33.

Das Kreuzbein und Schwanzbein, so wie die einzelnen Theile des letzteren, sind durch sehnige Fasern (ligament. oss. coccygis) leicht beweglich verbunden. — Die Verbindung des Kreuzbeins mit dem letzten Lendenwirbelbeine ist nur wenig beweglich, und geschieht außer dem Zwischenknorpel der Wirbelbeine durch das vordere, obere und untere Beckenband, welches auch noch die Hüft- und Kreuzbeinvereinigung (§. 32.) verstärkt.

§. 34.

Weniger zur Befestigung der Knochen, als zur Bildung des Beckenraumes, dienen das Fallopische Band (Lig. Fallopii s. Poupartii) und die Bänder, welche von dem Höcker und Stachel des Sitzbeins nach dem Kreuzbeine gehen. — Die sehr bewegliche Verbindung des Schenkel-Knochens in der Pfanne des Seitenbeckenknochens, geschieht durch das Kapselband und das runde Band.

Weitbreght. Syndesmologia.

J. C. Loder. Tabulae anatomicae. Syndesmologia. Taf. XXVI. u. XXVII.

III. Von der Höhle des weiblichen Beckens, seiner Eintheilung, Form und Weite.

§. 35.

Die Beckenknochen und Beckenbänder bilden das eigentliche Becken, dessen innerer Raum (cavum pelvis) oben weiter und unten enger ist, und sich in Rücksicht der Weite meistens etwas nach der Größe des ganzen Körpers richtet. Man theilt den Beckenraum in das obere oder große und in das untere oder kleine Becken. Die Gränze zwischen beiden wird durch den Vorberg des Kreuzbeins, die ungenannte Linie des Hüftbeins, und durch den Kamm des Schoosbeins gebildet.

§. 36.

Das obere oder große Becken wird hinten von den letzten, sich nach vorn wölbenden, Lendenwirbeln, zur Seite von den schräge liegenden Hüftbeinen und vorn, wo sich kein Knochen findet, von den Fallopischen Bändern und weichen Theilen umschlossen; das kleine oder untere Becken aber wird hinten von dem Kreuz- und Schwanzbeine, seitwärts von dem Sitzbeine und vorn von dem Schoosbeine begränzt.

§. 37.

Zur genaueren Bestimmung mancher Dinge, zumal bei der geburtshülflichen Untersuchung, theilt man das untere oder kleine Becken 1) in den Eingang, die obere oder Abdominal-Oeffnung (apertura pelvis superior s. abdominalis), der die Gränze zwischen dem oberen und unteren Becken macht, und die Form eines abgestumpften, mehr breiten als langen, am Vorberge eingeschnittenen Kartenherzens hat (Taf. I. Fig. I.), 2) in die Mitte des Beckens (apertura pelv. media), welche man an der Vereinigung des zweiten und dritten falschen Wirbels des Kreuzbeins und der unteren Gegend der Schoosbein-Vereinigung, wo das Becken eine elliptische Form hat, annimmt (Taf. I. Fig. II.), welche aber eigentlich den ganzen Raum zwischen dem Eingange und Ausgange begreift, und 3) in den Ausgang, die untere Perineal-Oeffnung (apertura pelvis inferior s. perinealis), der von der Spitze des Steißbeins 1, den tiefer stehenden Sitzhöckern und dem Schoosbogen begränzt wird, und, dem Wesentlichen nach, eine an den Seiten eingebogene Herzfigur hat (Taf. I. Fig. III.), die sich aber bei zurückgewichenem Steißbein einem (nach hinten zu weiteren) Ovale nähert.

§. 38.

Um die Weite des Beckenraums in den verschiedenen Oeffnungen des Beckens zu bestimmen, zieht man in verschiedenen Richtungen gerade Linien, von einem, von der Mitte des Beckens am weitesten abstehenden, Punkte der einen Seite zu dem nämlichen entgegenstehenden Punkte der andern Seite, und mißt auf diese Art die Entfernung der Seiten des Beckens. Man nennt diese Maaße der Entfernung der Beckenknochen von einander Durchmesser, und hat sie auf eine gewisse Anzahl reduzirt, deren Kenntniß aber sehr wichtig ist. Die Größe dieser Durchmesser ist, nach dem, bei den Messungen gebrauchten, Maaßstabe sehr verschieden bestimmt, so wie man sie auch in mehreren wohlgebauten Becken, besonders von Personen von etwas verschiedener Statur, selten von ganz gleicher Größe findet, obgleich sie jedesmal in gewisser Proportion mit einander stehen. Von den vorgenommenen Messungen sind hier die Mittelmaaße angegeben.

§. 39.

Im großen oder oberen Becken merkt man sich nur einen (Quer-) Durchmesser, der den Abstand der beiden vorderen oberen Spitzen des Hüftbeinkammes von einander angibt, er beträgt gegen 9 — 9½ Zoll (altes Pariser Maaß).

§. 40.

Um sich aber die Größe des kleinen Beckens richtig vorstellen zu können, muß man mehrere Durchmesser desselben kennen, und zwar im Eingange 1) den kleinen oder geraden Durchmesser oder (weil man sich die obere Beckenöffnung als eine Ellipse dachte, deren kleiner Durchmesser in der Geometrie distantia conjugata genannt wird), die Conjugata, (Taf. I. Fig. I. Nro. 1 — 2.) von dem Vorberge des Kreuzbeins (1) bis zum oberen Rande der Schoosbein-Vereinigung (2), 4 Zoll: dieser Durchmesser steht hinten höher als die übrigen; 2) den großen oder Querdurchmesser (Taf. I. Fig. I. Nro. 3 — 4.) von der Mitte der ungenannten Linie des Hüftbeins der einen Seite, bis an eben diese Stelle der anderen Seite, 5 Zoll, (3) die zwei schiefen oder sogenannten Deventerischen Durchmesser (Taf. I. Fig. I. Nro. 5 — 6) von der Vereinigung des Hüft- und Kreuzbeins an der einen Seite (5) bis zur Vereinigung des Hüft- und Schoosbeins (6) der anderen Seite, 4½ Zoll.

§. 41.

In der Mitte des Beckens (Beckenhöhle) kommt man mit zwey Durchmessern aus: 1) der große oder gerade

Durchmesser (Taf. I. Fig. II. Nr. 1 — 2.), der von der Verbindung des zweiten und dritten falschen Wirbels des Kreuzbeins (1) bis über den hinteren Rand des Schoosbogens (2) geht, $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ Zoll, 2) der kleine oder Querdurchmesser der Beckenhöhle (Taf. I. Fig. II. Nr. 3 — 4), von dem hinteren unteren Theile des Bodens der Pfanne der einen Seite bis auf dieselbe Stelle der andern Seite, 4 — $4\frac{1}{4}$ Zoll. Die Entfernung von einem Stachelfortsatze des Sitzbeins zum andern mißt gemeiniglich $\frac{1}{4}$ Zoll weniger.

§. 42.

Auch im Ausgange (apertura p. inferior) hat man nur zwei Durchmesser nöthig, 1) den geraden Durchmesser (Taf. I. Fig. III. Nr. 1 — 2), von der Spitze des Schwanzbeins (1) bis zum Schoosbogen (2), er hält $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll, kann aber durch Zurückweichen des Schwanzbeins um $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, ja einen ganzen Zoll vergrößert werden, 2) den Querdurchmesser, (Taf. I. Fig. III. Nr. 3 — 4., von dem Sitzhöcker der einen Seite bis zu derselben Stelle der andern Seite, 4 Zoll.

§. 43.

Im Eingange geht also der große Durchmesser von einer Seite zur andern, in der Mitte und im Ausgange aber von vorn nach hinten. Für die Untersuchung einer lebenden Person sehr wichtig ist auch die Kenntniß der Entfernung des unteren Schoosbein-Randes von dem Vorberge des Kreuzbeines, welche $4\frac{1}{2}$ Zoll beträgt und der diagonale oder geneigte Durchmesser des kleinen Beckens genannt werden kann.* Die Tiefe oder Höhe des ganzen Beckens ist nach der größeren oder geringeren Neigung der Hüftbeine verschieden, beträgt aber gemeiniglich 7 Zoll. Die Tiefe des kleinen Beckens richtet sich nach der Höhe der Sitzbeine, ist aber meistens hinten $4\frac{1}{2}$ — 5 Zoll, an der Seite $3\frac{1}{3}$ — 4 Zoll, vorn $1\frac{1}{2}$ Zoll. Die Höhe des, einen Winkel von 90° machenden, Schooßbogens beträgt 2 Zoll. Die Entfernung der vorderen oberen Spitze des Hüftbein-Kammes von dem Sitzhöcker beträgt etwas über 6 Zoll. Die vordere Fläche der Schoosbein-Vereinigung steht, von der hinteren Fläche des Kreuzbins unterhalb des Dornfortsatzes des letzten Lendenwirbels, 2 Zoll ab. Doch sind vor den Jahren der Mannbarkeit die Verhältnisse des weiblichen Beckens ganz anders.

*) J. W. Gittermann, über das Verhältniß der Conjugata der oberen Apertur zu der Diagonal-Conjugata des weiblichen Beckens. v. Siebold's Journal II. Bds. I. St.
C. C. Creve vom Baue ꝛc.
J. C. Fr. Koeppe praes. Krause de pelvi foeminae metienda. Lips. 1781. 4.

Froriep über das Pelviarium von Papier-maché. Weimar 1802. p. 3.

IV. Von den Beckenaxen.

§. 44.

Die Lehre von den Axen, die von einigen Geburtshelfern mit Unrecht geringgeschätzt wird, ist für Theorie und Praxis gleich wichtig, in so fern man nämlich durch sie die Richtung und Inklination des Beckens erfährt, wovon die Kenntniß zur Erklärung mancher Erscheinungen, so wie zur richtigen Anwendung mancher Handgriffe sehr nöthig ist.

§. 45.

Unter einer Axe versteht man eine gerade (oder in Beziehung auf das Becken, auch wohl krumme) Linie, welche durch die Mittelpunkte aller, mit der Grundfläche (oder einer dafür angenommenen Fläche) parallel laufenden Schichten eines Körpers (oder einer Höhle) geht. Man nennt die Axe auch Mittellinie, oder nach der Richtung, die sie hat, Vertikalaxe Perpendikuläraxe oder Vertikal- oder Perpendikulärlinie und Horizontalaxe oder Horizontallinie.

§. 46.

In Beziehung auf die Geschichte der Ansichten von der Stellung des Beckens und der Richtung seiner Höhle hat sich ergeben, daß, nachdem man sich früher nicht um Richtung und Neigung des Beckens bekümmert hatte, Heinrich v. Deventer wohl »zuerst auf die Wichtigkeit der Sache aufmerksam, und seine Vorstellung davon bekannt machte;« J. Müller war aber der erste, der zur Darstellung seiner Ansicht von der Inklination des Beckens sich der Axe bedient hat, und welcher die Neigung des Becken-Einganges zuerst bestimmt angab; Röderer, nach Messungen an Lebenden den Neigungswinkel des Becken-Ausganges fortsetzte; Levret, die Inklination des Eingangs bestimmt, angab, und zur Erläuterung seiner Vorstellung von dem Laufe des Beckenkanals drei Axen in Betracht zog; P. Camper, zur Andeutung der Krümmung der Beckenhöhle zuerst einen Kreisbogen durch dieselbe gezogen; Matth. Sartorph und Jens Bang, drei Axen in einem von Levret verschiedenen Sinn annahmen, und Bang die Neigung beider Aperturen richtiger als alle vor und fast alle nach ihm bestimmte und daß in neuerer Zeit vorzüglich Nägele *) dem Gegenstand besonderen Fleiß widmete und die befriedigendsten Resultate erlangte.

*) Das weibliche Becken betrachtet in Beziehung auf seine Stellung und die Richtung seiner Höhle, nebst Beiträgen zur Geschichte der Lehre von den Beckenaxen, von Fr. C. Nägele ꝛc. m. 3 lithogr. Tafeln. Carlsruhe 1825. 4.

§. 47.

Das Becken ist kein gerader, sondern ein gebogener cylindrischer Kanal, (und man kann sagen, daß es eigentlich aus zwei, unter einem stumpfen Winkel in der Mitte des Beckens vereinigten, Cylindern besteht) dessen obere Oeffnung mit dem Horizonte in ganz anderem Verhältnisse steht, als die untere. Levret fehlte, indem er die Axe des Beckens bloß nach der oberen schiefen Abschnitts-Fläche des Beckencylinders bestimmte, die doch mit der unteren gar nicht parallel läuft; eben so fehlte aber auch Röderer, der die Beckenaxe nach der unteren schiefen Abschnitts-Fläche des Beckencylinders bestimmte, ohne zu bedenken, daß die untere Fläche nicht mit der oberen übereinstimmt.

§. 48.

Als das neueste Resultat der Untersuchungen und Messungen Nägele's über diesen Gegenstand ist auszusprechen, daß die Inklination der oberen Apertur zwischen 59 u. 60° anzunehmen sey (Levret hatte 35 angenommen), sonach das Vorgebirge des Kreuzbeins 3″, 9‴ — 10‴ höher stehe als der obere Rand des Schooßknorpels, ferner daß das Mittel der Inklination des geraden Durchmessers des Beckenausgangs ein Winkel zwischen 10 und 11° sey (Röderer hatte 18° angenommen), und daß die Steißbeinspitze 7 — 8 Linien höher stehe als der Scheitel des Schoosbogens *).

*) Nägele a. a. O. S. 3

§. 49.

Wenn nun die eingebildete Fläche der oberen Apertur mit dem Horizonte einen Winkel von 59°, die eingebildete Fläche der unteren Apertur aber mit dem Horizonte einen Winkel von 11° macht, so weicht die Fläche der oberen Apertur um mehr als viermahl so viel von dem Horizonte ab, als die der unteren. Theilt man nun beide Flächen durch rechtwinklicht darauf gesetzte Perpendikulärlinien, so müssen auch diese Theilungslinien in ihrer Richtung von einander abweichen.

§. 50.

Weil die beiden eingebildeten Flächen der oberen unteren Apertur nicht parallel mit einander laufen, und die Theilungs linien, welche rechte Winkel mit ihnen machen, in verschiedener Richtung gehen, so muß die Theilungslinie der Fläche der oberen Apertur mit der Vertikallinie des weiblichen Körpers in ganz anderem Verhältnisse stehen, als die Theilungslinie der Fläche der unteren Apertur.

§. 51.

Die Theilungslinien der eingebildeten schiefen Flächen der oberen und unteren Becken = Apertur, verhalten sich aber zur Vertikallinie des weiblichen Körpers gerade so, wie sich die schiefen Flächen selbst zum Horizonte verhalten. Die Theilungslinie der Fläche der oberen Apertur weicht daher um 59°, und die der unteren um 11° von der Vertikallinie des weiblichen Körpers ab.

§. 52.

Diese beiden Theilungslinien sind als die Aren des Beckens anzusehen, die in der Mitte des Beckens unter einem stumpfen Winkel zusammenkommen. Denkt man sich diese Aren nach oben verlängert, so läßt sich daraus Manches folgern. Uebrigens fällt in die obere Axe auch die Mittellinie des Uterus und in die untere Axe, die durch das Zurückweichen des Schwanzbeins etwas verrückt werden kann, die Mittellinie der ausgedehnten Mutterscheide, wenn man bei letzterer die Verschiebung, welche durch den Mastdarm in der Lage der Vagina hervorgebracht wird, nicht in Anschlag bringt.

G. F. Jörg brevis partus humani historia. Spec. I. Lips. 1805. p. 22.

§. 53.

Um sich das über die Aren Gesagte recht zu versinnlichen, nehme man (Taf. I. Fig. IX.) die Linie a—b als eine Horizontallinie, dann ziehe man die Linie c—d als die Fläche der unteren und die Linie e—d als die Fläche der oberen Beckenöffnung, man nehme 1 für die Schoosbein = Vereinigung und den Bogen 2 für die Aushöhlung des Kreuzbeins, nun ziehe man eine Perpendikulärlinie f—g bei o durch den Mittelpunkt der Linie e—d, so hat man die obere Axe, und dann ziehe man eine Perpendikulärlinie h g bei x durch die Linie c—d, so hat man die untere Axe, die sich mit der oberen bei g unter einem stumpfen Winkel schneidet. Zieht man nun noch durch die Punkte o, g und x eine Bogenlinie y—z, so hat man ungefähr die Mittellinie des ganzen kleinen Beckens, die man auch die Direktionslinie*, Führungslinie, genannt hat.

* Creve a. a. O. p. 92.
Froriep über das Pelviarium von Papier-maché. Weimar 1802. 8. p. 7.

§. 54.

Der Kopf und Hals des Schenkelknochens weichen von dem Körper desselben unter einem stumpfen Winkel von 120° ab. Und wenn man sich die Axen oder Mittellinien des Kopfes und Halses beider Schenkelknochen (deren große Drehhügel [trochan-

ter major) gewöhnlich gegen 13 Zoll von einander stehen und so einen Schluß auf die Entfernung der beiden Pfannen erlauben), verlängert denkt, so schneiden sie sich vor dem Vorberge des Kreuzbeins unter einem Winkel von 100°.

Pet. Camper Betrachtungen ꝛc.
C. C. Creve a. a. O.
Siebold Lehrbuch ꝛc. p. 38.
Jörg, brevis partus humani historia. Specim. I. p. 22.
G. Bakker Descriptio iconis pelvis foeminae etc. Gröningae 1816. 4.
Geburtshülfl. Demonstrationen. Erste Lieferung, zweite Tafel.

V. Von der Verschiedenheit des weiblichen und männlichen Beckens.

§. 55.

Bis zum 7ten Jahre bemerkt man gar keine, und bis zu den Jahren der Mannbarkeit nur geringfügige Verschiedenheiten des Beckens bei beiden Geschlechtern. In und nach den Jahren der Mannbarkeit aber, findet man an dem weiblichen Becken, bei aufmerksamer Untersuchung manche Veränderung.

§. 56.

Die Knochen des weiblichen Beckens tragen überhaupt den Charakter der Weiblichkeit an sich, d. h. sie sind dünner, haben sanftere Vertiefungen und weniger starke Erhabenheiten, als die des männlichen.

§. 57.

Die Hüftbeine sind breiter, flacher und mehr nach außen liegend, die Sitzbeine weniger tief herabragend, und die Schoosbeinvereinigung ist breiter und sanfter einwärts gebogen. Der Schoosbogen ist am weiblichen Becken viel geräumiger, und bildet am männlichen nur einen Winkel von 70, höchstens 80°, auch ist der Rand des Schoosbogens sehr verschieden. Das Kreuzbein ist breiter, in seiner Aushöhlung gleichförmiger gebogen, und sein Vorberg macht in dem letzten Lendenwirbel-Beine einen spitzigeren Winkel, als am männlichen Becken.

§. 58.

Das ganze weibliche Becken, was von der Brusthöhle entfernter liegt, ist breiter, weniger rund, niedriger und geräumiger, die Pfannen für die Aufnahme der Schenkelköpfe, stehen weiter auseinander, etwas mehr nach vorn gegen die eirunden Löcher zu, und die Vereinigungen der Beckenknochen untereinander sind weniger fest, als am männlichen Becken. Nach

den zeugungsfähigen Jahren verlieren sich diese Eigenthümlichkeiten des weiblichen Beckens allmählich, und das Becken des Weibes wird dem Becken des Mannes mehr oder weniger wieder ähnlich.

Creve a. a. O. p. 62. sqq.
S. Th. Sömmering tabula sceleti foeminini. Frankf. 1797. fol. m. K.

VI. Von den Fehlern des weiblichen Beckens.

§. 59.

Jede bedeutende Abweichung, die sich von der regelmäßigen Struktur der einzelnen Knochen, von der angegebenen Form, Weite, den angegebenen Durchmessern, Axen und von der Inklination des Beckens bemerken läßt, ist Fehler des Beckens, dessen nachtheilige Folgen sich in der Schwangerschaft oder Geburt, immer mehr oder minder zeigen können.

§. 60.

An dem Darmbeine (entweder an einem oder an allen beiden) kann die innere obere Fläche zu schmal, zu breit, zu flach, zu tief ausgehöhlt, und von seiner regelmäßigen Richtung abweichend, perpendikulär, oder horizontal seyn. An den Sitzbeinen finden sich zuweilen die Sitzhöcker zu dick, zu tief oder zu wenig herabgehend, zu weit nach vorn oder nach hinten gerichtet. Am Schoosbeine sind die horizontalen Aeste oft nicht nach außen gewölbt, die Schoosbein-Vereinigung ist zu lang, und oft, statt nach unten und innen zu gehen, vielmehr senkrecht oder gar nach unten und außen gerichtet; die herabsteigenden Aeste machen keinen Schoosbogen, sondern einen Winkel, oder der Bogen ist wenigstens enger als er seyn sollte.

§. 61.

Das Kreuzbein kann zu flach oder zu ausgehöhlt, gar zu breit, schief, auf einer Seite höher als auf der andern seyn, und der Vorberg in Verbindung mit dem letzten Lendenwirbelbeine, gar zu viel oder zu wenig hervorragen, und zu hoch oder zu tief stehen. Das Schwanzbein steht zuweilen schief, ist entweder zu lang oder flach, oder zu sehr gebogen, ohne übrigens sehr große Nachtheile nach sich zu ziehen. Wichtiger ist schon die Veränderung der Lage der Gelenkpfanne.

§. 62.

Die Fehler der Knochenverbindungen bestehen 1) in regelwidriger Festigkeit; dazu gehört die ziemlich häufige Anchylose des Kreuz- und Schwanzbeins, die seltenere Anchylose der Hüft-

und Kreuzbein-Verbindung und die am seltensten vorkommende, aber auch nie von nachtheiligen Folgen begleitete, Anchylose der Schoosbein-Vereinigung; 2) in regelwidriger Beweglichkeit, z. B. während der Schwangerschaft; wenn die Nachgiebigkeit der Knorpelverbindung mäßig ist, so ist sie so wenig nachtheilig, daß sie sogar von einigen Anatomen und Geburtshelfern für vortheilhaft und nothwendig gehalten wird. Ist die Beweglichkeit aber stark, so macht sie das Becken offenbar fehlerhaft, und hat unangenehme Folgen. — Ueberdem kann die Schoosbein-Vereinigung ganz fehlen*)

*) Creve von der Krankheit des weiblichen Beckens. S. 128. Taf. 10.
Huxhami opp. physico-medica curante G. Ch. Reichel. Tom. III. p. 3. seqq.

§. 63.

Die Fehler des ganzen Beckens bestehen in zu großer Enge, zu großer Weite, oder in ungleicher Höhe und daher kommendem schiefen Stande des Beckens. Die veranlassenden Ursachen sind mehrere, die Knochen erweichende, Krankheiten, (z. E. Rhachitis, Gicht, Scorbut, Lustseuche, wonach Exostosen und Osteosteatomata erscheinen können, welche den Raum des Beckens mehr oder weniger beengen); zu frühes Anstrengen ganz junger, schwacher Kinder zum Stehen und Gehen, vieles Sitzen auf harten Bänken für junge Subjekte, Fälle und Schläge auf das Kreuz- und Schwanzbein, Einschnürung des Unterleibes und des Beckens, Verrenkung des Schenkelknochens, Knochenbrüche und ungeschickte Geburtshülfe.

§. 64.

Die Verengerung des Beckens kann in verschiedenen Gegenden desselben statt finden. Ist das obere Becken zu eng, so hat das gewöhnlich nur auf die Schwangerschaft Einfluß. Der Eingang des kleinen Beckens ist 1) von vorn, oder von hinten, oder von vorn und hinten zugleich zusammengedrückt, wobei vorzüglich die Conjugata leidet, die oft bis auf weniger noch als einen halben Zoll verkleinert werden kann; 2) unter mancherlei Formen von einer oder von beiden Seiten zugleich, mäßig oder sehr zusammengedrückt, und dann werden der Querdurchmesser und auch wohl die schiefen Durchmesser verkürzt.

§. 65.

Die Beckenhöhle pflegt von vorn und hinten, oder von den Seiten zusammengedrückt zu seyn; im ersten Falle leidet der gerade, im zweiten Falle der Querdurchmesser der Beckenhöhle, (wenn der Boden der Pfanne nach innen gedrückt ist, so leidet sie in einer dem schiefen Durchmesser des Einganges entsprechenden Richtung). Auf dieselbe Art, wie die Beckenhöhle, kann auch der Ausgang des kleinen Beckens verengert seyn, wo denn ebenfalls der gerade und der Querdurchmesser des Ausgangs verkürzt werden. — Die Verengerung durch Knochengeschwülste kann in allen Oeffnungen des Beckens und in allen Richtungen stattfinden. (Die Form des verengten Beckens spricht es sehr deutlich aus, ob die dasselbe hervorbringende Krankheit vor oder nach vollendeter Pubertätsentwickelung stattfand. Bei der Beengung des Beckens vor der Pubertät, also durch Rhachitis, findet man nämlich in der Regel das Becken in der Conjugata der oberen Apertur beeinträchtigt, den Querdurchmesser derselben groß und die untere Apertur weit: das Kreuzbein ist dabei zu wenig gekrümmt, und der Schoosbogen weiter als gewöhnlich. Bei den nach der Pubertät beeinträchtigten Becken, (gemeiniglich durch Osteomalacie) ist die Conjugata wenig verkleinert, das Becken in der oberen und unteren Apertur beengt und immer von beiden Seiten zusammengedrängt: die Schoosbeine sind schnabelförmig vorgeschoben, das Kreuzbein ungemein zusammengekrümmt und der Schoosbogen sehr beengt, so daß oft die Sitzbeinknorren nahe zusammenstehen. B)

B) Busch geburtsh. Abhl. S. 168. ff.

§. 66.

Die zu große Weite betrifft entweder das ganze Becken oder seine einzelnen Oeffnungen. Ist das Becken in einer Oeffnung erweitert, so ist es gewöhnlich in einer andern verengert. Z. E. zu große Weite des Einganges ist meistens mit Verengerung des Ausganges, zu große Weite der Beckenhöhle nicht selten mit Verengerung der oberen und unteren Beckenöffnung, und Erweiterung des Ausganges zuweilen mit Verengerung des Einganges verbunden.

§. 67.

Allein auch beträchtliche Abweichungen von der angegebenen regelmäßigen Inclination, vorzüglich der oberen Beckenöffnung, müssen zu den Fehlern des weiblichen Beckens gerechnet werden.

Die Inclination kann entweder vermehrt oder vermindert seyn, so daß die Axe der oberen Beckenöffnung über oder unter 55 Grad von der Perpendikulärlinie des weiblichen Körpers abweicht; die Folgen des letzteren Falles sind beinahe noch unangenehmer, als die des ersteren. So kann auch, durch allgemeine Schiefheit des Beckens, eine Inclination nach der Seite stattfinden.

C. C. Creve von den Krankheiten des weiblichen Beckens m. K. Berlin, 1776. 4.

Joh. Henr. Joerdens D. de vitiis pelvis muliebris etc. Erlangae, 1789.

Nicol. Corn. de Fremery D. de mutationibus figurae pelvis etc. Lugd. B. 1793.

E. Sandifort de pelvi ejusque in partu dilatatione. L. B. 1763.

VII. Von den am und im Becken befindlichen weichen Theilen, mit Ausnahme der Geschlechtstheile.

§. 68.

Folgende Muskeln sind in der Schwangerschaft und Geburt vorzüglich interessirt, und mehrere von ihnen haben auch an der Bildung des Beckens Antheil: der Zwerchmuskel (Diaphragma), die äußeren und inneren schrägen Bauchmuskeln, die querlaufenden und geraden Bauchmuskeln (die, symmetrisch angebracht, in der Mitte durch die, den Nabel enthaltende und tragende aponeurotische weiße Linie geschieden und verbunden sind), und die pyramidenförmigen Muskeln; hinten und seitwärts, am oberen Becken liegen noch der, auf die Form des Beckeneingangs (§. 37.) und dessen Querdurchmesser iufluirende, große (und oft auch) der kleine Psoasmuskel, die innern Hüftmuskeln (m. iliacus internus), und der viereckigte Lendenmuskel (m. quadratus lumborum).

§. 69.

Den Boden des kleinen Beckens helfen bilden: der äußere Quermuskel des Mittelfleisches; der tiefe Quermuskel des Mittelfleisches; ferner der äußere und innere Schließmuskel des Afters, der Hebemuskel des Afters, der Muskel des Schwanzbeins; und endlich noch der Erector der weiblichen Ruthe (m. ischio-cavernosus), der Verengerungsmuskel der Mutterscheide, der innere Hüftbeinlochmuskel (m. obturator internus), und einige andere, den Schenkel bewegende, besonders nach außen rotirende Muskeln.

J. c. Loder Tab. anatom. Myologia. Taf. XXVI. — XXIX.

§. 70.

Innerhalb des Beckens liegt, gleich hinter den Schoosbeinen, die, aus verschiedenen Häuten bestehende, sehr ausdehnbare Urinblase, deren hintere Fläche, durch die von oben kommenden Harnleiter, schief durchbohrt wird, und welche sich in den, unter dem Schoosbogen hervorkommenden Uringang (urethra) endiget.

L. F. v. Froriep, über die Lage der Eingeweide im Becken. Weimar, 1815. Fig. 1.

§. 71.

Ganz hinten im Becken, dicht an der vorderen Fläche des Kreuzbeins, (und nach der Aushöhlung derselben sich krümmend), läuft, von oben und links nach unten und mehr in die Mitte herabsteigend, der Mastdarm, der sich dicht unter dem Steißbeine durch den After (anus) öffnet.

Loder Tab. anatom. Taf. LXIII. LXIV. LXXV. u. LXXIX.

§. 72.

Das Becken und die in ihm enthaltenen Theile erhalten ihre Arterien 1) aus der Aorta, nämlich die innere Saamenmaterie (art. spermatica interna), welche zunächst an die Eierstöcke Muttertrompete und, von oben, an die Seiten des Uterus sich vertheilen; und die untere Gekrösarterie (art. mesenterica inferior, für den Mastdarm), 2) aus den eigentlichen Beckenarterien (art. hypogastricae), welche ihre Aeste an die Blase, Vagina, Uterus, Mastdarm und an und durch die Beckenwände schicken.

J. C. Loder Tabulae anatomicae. Angiologia. Taf. CIII. CIV. und CV.
Rosenmüller chirurgisch-anatomische Abbildungen. III. Theil. Taf. 2. Nro. 7. und Nro. 3. (9. 10. 11. 12.) ꝛc.

§. 73.

Die Venen der im Becken enthaltenen Theile sammeln sich 1) in die innere Saamenvene (V. spermatica interna), die sich in die untere Hohlader oder Nierenvene ergießt, 2) in die Beckenvene (V. hypogastrica), welche sich durch die Hüftvene auch in die untere Hohlader ergießt. 3) Die Venen des Mastdarms ergießen sich auch in die untere Gekrösvene, (und so mittelst der Milzvene in die Pfortader).

J. C. A. Maier Beschreibung der Blutgefäße. Berl. 1788. m. K.
Loder Tab. anatom. Taf. CXXII. CXXIV. u. CXXV.
Rosenmüller a. a. O. Taf. II. Nro. 23. Nro. 19

§. 74.

Die lymphatischen Gefäße der im Becken enthaltenen Theile vereinigen sich 1) in das Beckengeflechte (plexus hypogastricus), und 2) in das Saamengeflechte (plex. spermaticus), welche alle beide durch das Lendengeflechte (plex. lumbalis) in den Brustgang (ductus thoracicus) kommen.

J. C. Loder Tab. anat. Angiologia. Vas. absorb. Taf. CXXXVIII.

§. 75.

Die Nerven, welche sich im Becken verbreiten, sind 1) der große sympathische Nerve (nervus sympathicus), welcher mit den inneren Saamenarterien zu den Eierstöcken und dem Uterus gehet; und 2) die Lendennerven (nerv. lumbares) und der aus ihnen abgehende Schenkelnerve (nerv. cruralis), und die Kreuzbeinnerven (nerv. sacrales), die vorzüglich an die äußeren Geschlechtstheile und die Vagina dringen.

G. Walter tabul. nervorum thoracis et abdominis. Berol. 1788. fol.
J. Leon. Fischer descriptio anatomica nervorum lumbalium, sacralium etc. c. tab. Lips. 1791. fol.
G. F. Hildebrandt Lehrbuch der Anatomie.
S. T. Sömmering vom Baue des menschlichen Körpers.
J. C. Loder Tab. anatom. Neurologia. Taf. CLXIX. bis CLXXV.
Rosenmüller a. a. O.

Zweites Kapitel.

Von den äußeren Geschlechtstheilen.

§. 76.

Hierher gehört die ganze Schaam- oder Schoosgegend mit allen Theilen, die man ohne Anwendung des anatomischen Messers äußerlich wahrnehmen kann; und zwar die äußeren und inneren (die großen und kleinen Schaamlefzen), der Kitzler, der Anfang der Mutterscheide (introitus vaginae) der Hymen oder das Jungferhäutchen (hymen), und das Mittelfleisch.

§. 77.

Die ganze Schaamgegend ist, nach den Jahren der Mannbarkeit, mit kurzen krausen Haaren besetzt, und hat vor der Schambeinvereinigung, da wo der Unterleib aufhört, eine,

durch ein Fettpolster gebildete Erhabenheit, den Schaamberg (mons Veneris). Die ganze Lage der Schaamgegend ist bei schlanken großen Personen mehr vorwärts gerichtet, bei kleinen dicken Personen mehr unterwärts zwischen den Schenkeln befindlich, und hängt hauptsächlich von der Inclination des Beckens ab.

§. 78.

Die sehr ausdehnbaren äußeren Schaamlefzen fangen, gleich unter dem Schaamberge als ein paar derbe, von fetthaltigem Zellgewebe gefüllte, mehr oder weniger hervorragende, im völlig jungfräulichen Zustande meistens fest an einander schließende, gefäßreiche Hautfalten an, und gehen, unten immer dünner werdend, bis an das Mittelfleisch, wo sie durch das häutige Schaambändchen (frenulum) gleichsam verbunden sind. An ihrer inneren Seite sind sie sehr zart und von hochrother Farbe, und zwischen ihnen findet sich die verschiedentlich große Schamspalte (rima pudendorum).

§. 79.

Die inneren Schaamlefzen (Wasserlefzen oder Nymphen), ebenfalls ein paar Hautfalten, sind eigentlich nur eine innere Fortsetzung der Haut, welche die äußeren Schaamlefzen bildet, und nur noch zarter und röther. Meistens liegen sie hinter den äußeren Schaamlefzen verborgen, zuweilen ragen sie jedoch auch zwischen ihnen hervor, und dann sehen sie meistens schmutzig braun aus. Oben, wo sich an ihnen viele Talgdrüsen finden, endigt sich jede in zwei Spitzen, von denen die eine in die Eichel des Kitzlers übergeht, die andere aber dessen Vorhaut bilden hilft; unten verlieren sie sich in die äußeren Lefzen.

Neubauer de tryplici Nympharum ordine. Jena, 1784. Recus. in ejusd. operib.

§. 80.

Unter der oberen Verbindung der inneren Schaamlefzen liegt die Eichel des Kitzlers, welcher dem männlichen Gliede nicht unähnlich und, so wie jenes, mit schwammigen Körpern versehen, aber nicht von der Harnröhre durchbohrt ist. Diese Eichel des Kitzlers ist sehr klein, $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Linien dick, mit vielen Talgdrüsen versehen, und scheint das Hauptorgan der Wollust bei dem Weibe zu seyn.

Tronchin de Nympha. Lugd. B. 1730.

§. 81.

Zwischen den inneren Lefzen findet sich nun der Eingang der Mutterscheide, der mit vielen Schleimdrüsen versehen ist, und wo nach oben zu, dicht unter dem Schoosbogen und ¼ Zoll unter dem Kitzler, die kleine, von einem etwas hervorragenden, oft faltigen, empfindlichen Rande umgebene, Oeffnung des Uringanges (orificium urethrae) liegt.

§. 82.

Im jungfräulichen Zustande ist der Eingang der Mutterscheide mit einer valvelartigen Haut, Jungferhäutchen, Scheideklappe oder Hymen genannt, verschlossen, welche schräg von unten nach oben geht, unten und zur Seite angewachsen ist, und mit ihrem meistens halbmondförmigen, freien Rande, nur eine mäßige Oeffnung übrig läßt. Wird der Hymen durch den Beischlaf zerrissen, so entstehen dadurch am Eingange in der Mutterscheide drei bis vier kleine runde Hervorragungen (carunculae myrtiformes). Gleich hinter dem Schaambändchen bemerkt man vor dem Hymen, beim Auseinanderziehen der Schaamlefzen, eine kahnförmige kleine Grube.

J. J. Huber de vaginae uteri structura nec non de hymene. Goett. 1742.
J. G. Tollberg de varietate hymenum. Hal. 1791.
Fr. B. Osianders Denkwürdigkeiten für die Heilkunde. 2ten Bandes 1stes St.

§. 83.

Der Zwischenraum, welcher zwischen dem Schaambändchen und dem After von der Haut, dem darunter liegenden Fette und einigen Muskeln (§. 69.) ausgefüllt ist, heißt das Mittelfleisch (perinaeum s. interfoemineum), dessen Breite, Dicke und Widerstandsfähigkeit verschieden ist, und von der Größe der Schaamspalte bestimmt wird.

J. G. Walter's Betrachtungen über die Geburtstheile des weiblichen Geschlechts. Berlin, 1776.

Fehler der äußeren Geschlechtstheile.

§. 84.

Die äußeren Schaamlefzen findet man zuweilen, gänzlich oder theilweise, verwachsen (atresia labiorum); oder man findet sie durch mancherlei Zufälle unförmlich, zu klein, ödematös, entzündet und geschwürig; oder sie sind der Sitz eines Puls- oder Blutaderknotens, oder eines Leistenbruchs.

§. 85.

An den inneren Schaamlefzen hat man zuweilen dieselben Fehler bemerkt, die dann auch eben so nachtheilig sind, als wenn sie an den äußeren Schaamlefzen vorkommen. Fehler der Richtung des Uringanges und seiner Oeffnung, so wie die Fehler des Kitzlers, können auch zu manchen unangenehmen Folgen Veranlassung geben.

§. 86.

Sehr wichtig sind aber noch 1) die Fehler des Hymens, der ganz verwachsen, fest, calös, verknöchert (?) seyn, doppelte Oeffnungen bilden oder auch, ohne daß dieß für die Geburtshülfe von Bedeutung wäre, ganz fehlen kann; 2) die Fehler des Mittelfleisches, was oft gar zu breit ist und dann die Schaamspalte sehr verengt, oder gar zu schmal, oder in Folge einer nicht geleisteten Hülfe bei frühern Geburten eingerissen, und gänzlich zerrissen, oder entzündet, mit Condylomen besetzt, brandig und zum Zerreißen sehr geeignet seyn kann.

Osianders Denkwürdigkeiten und Tollberg's Diss.
Math. Baillie the morbid anatomy of some of the most important parts of the human body. London 1793. M. B. Anatomie des krankhaften Baues ꝛc. Aus dem Engl. mit Zusätzen von Sömmering. Berlin, 1794.
C. Conradi's Handbuch der pathologischen Anatomie. Hannover, 1796.
F. G. Voigtels Handbuch der pathologischen Anatomie, 3 Bände. Halle, 1805.
Knebels Grundriß zu einer Zeichenlehre ꝛc. p. 280.

Drittes Kapitel.

Von den inneren Geschlechtstheilen oder Geburtstheilen.

§. 87.

Man rechnet hiezu die Mutterscheide oder Muttergang (vagina uteri), den Uterus, Gebärmutter, Bärmutter oder Fruchthälter, die Muttertrompeten oder Eiergänge (tubae Fallopianae), und die Eierstöcke.

I. Von der Mutterscheide.

§. 88.

Es ist dieß ein in der Höhle des kleinen Beckens, hinter dem Harngange und der Blase und vor dem Mastdarme liegen-

der, (mit beiden genau verbundener) gekrümmt heraufsteigender, sehr ausdehnbarer häutiger Kanal, der oben weiter ist als unten, und dessen oberer Theil als das Scheidengewölbe (laquear vaginae) den unteren Theil des Uterus, hinten etwas höher als vorn, umgibt.

§. 89.

Obgleich die Höhle der Mutterscheide rund oder eigentlich oval ist, so nimmt man doch, mehrerer Bestimmungen wegen, in ihr eine vordere und hintere Wand und zwey Seitenwände an, deren Höhe sich nach der Höhe oder Tiefe des Beckens (§. 43) richtet. Die Weite der Mutterscheide ist im jungfräulichen Zustande ein Zoll.

§. 90.

Die innere Haut ist mit vielen Blutgefäßen und Nerven versehen, zart und empfindlich, und der großen Ausdehnbarkeit wegen voller Runzeln, welche vorzüglich an der vorderen und hinteren Wand sehr deutlich sind, uud unten erhabene Fleischwärzchen, in der Mitte aber ordentliche, oft sehr hervorragende, Reihen solcher Runzeln (columnae rugarum carneo papillosarum) bilden. In den Falten dieser Runzeln, vorzüglich am Eingange der Mutterscheide, öffnen sich eine Menge Schleimsäcke, welche die Theile schlüpfrig erhalten.

§. 91.

Vorn am Eingange der Mutterscheide liegt, sie umgebend 1) der willkührlich (?) bewegliche Verengerungsmuskel der Mutterscheide, der unten breiter als oben, und eigentlich eine Fortsetzung des Schließmuskel des Afters ist; 2) eine fast ganz herumgehende, zollbreite und einige Linien dicke, den schwammigten Körpern (§. 80) nicht unähnliche Masse (plexus retiformis.)

Huber de vaginae uteri structura etc.

§. 92.

Stellt man sich den unteren Theil der nicht ausgedehnten Mutterscheide als einen geraden Cylinder vor, so macht ihre Mittellinie oder Axe mit der oberen Axe der Beckenapertur (§. 52.) beinahe einen rechten Winkel; bei der stärkern Ausdehnung der Mutterscheide aber, wo ihr Durchmesser auf 4 Zoll erweitert werden kann, stellt sie einen krummen Schlauch dar, dessen Mittellinie fast ganz mit der Mittellinie der Beckenhöhle, und unten mit der Axe der unteren Apertur des Beckens (§. 52) zusammenfällt.

§. 93.

Die Mutterscheide ist manchen wichtigen Fehlern unterworfen. Sie kann zu lang, zu kurz, gänzlich fehlend,

doppelt, entzündet, dadurch verengert und verwachsen, skirrhös, von mancherley Geschwüren angegriffen, oder auch zerrissen seyn. Die Absonderung der Schleimsäcke kann krankhaft vermehrt (fluor albus) und verändert seyn. Man beobachtet ferner Puls- und Blutaderknoten, Scheidenpolypen und Scheidenvorfälle (prolapsus vaginae partialis et totalis), die dann leicht zu Scheidenbrüchen (hernia vaginalis) Veranlassung geben können.

Baillie und Sömmering a. a. O.
Richter's Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 1ster. Th.
Morgani de sedibus et causs. morbor. Epist. 46—47.
Fr. Guil. Voigtel fragmenta semiologiae obstetriciae. Hal. 1790. p. 50.
Knebel's Versuch einer Zeichenlehre ꝛc. p. 238—296.
Phil. Ad. Böhmer obs. anat. rarior. fasc. II. Hal. 1756.
Eisenmann Tabulae anatomicae quatuor uteri duplicis observationem rariorem sistentes. Argent. 1752. fol.
P. F. Meckel's Journal für anatomische Varietäten ꝛc. Halle 1805.

II. Von dem Uterus.

§. 94.

Der wichtigste Theil der inneren Geschlechtstheile ist die Gebärmutter oder der Uterus. Seine Figur ist bei dem Kinde noch cylinderartig; im mannbaren jungfräulichen Zustande gleicht er einer kleinen plattgedrückten Flasche, deren hintere Wand mehr gewölbt ist, als die vordere, und wovon die Basis nach oben und die Spitze nach unten gerichtet ist; und, nachdem er in der Schwangerschaft mannigfaltig verändert ist, wird er nach der Geburt fast birnförmig, bis er, nachdem die Jahre der Fruchtbarkeit vorüber sind, sich wieder der Form vor der Mannbarkeit nähert, und im hohen Alter die auffallende Veränderung zeigt, daß, durch Verwachsung des innern Muttermundes (§. 100), sich der obere und untere Theil von einander scheiden, und zwey getrennte Höhlen, hinter oder über einander, in ihm vorhanden sind.

Dr. Mayer (Professor zu Bonn), Beschreibung einer graviditas interstitialis uteri, nebst Beobachtungen über die merkwürdigen Veränderungen, welche die weiblichen Genitalien und nahmentlich der Uterus im hohen Alter erleiden. m. K. Bonn, 1825. 4.

§. 95.

Man theilt den Uterus ein: 1) in den oberen Theil, den Muttergrund (fundus uteri), 2) in den mittleren Theil, den Mutterkörper (corpus uteri), 3) in den untersten Theil, den Mutterhals (collum s. cervix uteri), den man, so weit er in die Mutterscheide herabragt und vom Schei-

dengewölbe umgeben wird, auch die Scheidenportion (portio vaginalis) nennt.

§. 96.

Die Länge des ganzen Uterus im jungfräulichen Zustande beträgt vorn $2\frac{1}{2}$, hinten aber nur $2\frac{1}{4}$ Zoll, die Breite an dem breitesten Theile des Mutterkörpers $1\frac{1}{2}$ Zoll, die Dicke von vorn nach hinten 8 — 10 Linien. Die Länge des Mutterhalses ist 1 Zoll, und sein Dickendurchmesser hält 6 — 8 Linien. Ist eine Frau schon schwanger gewesen, so wird der Uterus nachher nicht eher, als im höheren Alter, wieder so klein wie vorher.

Osiander's Denkwürdigkeiten für die Heilkunde ꝛc. 1sten Bandes 2tes Stück.

§. 97.

Wird der Uterus, von seinem Grunde bis zum Halse, in seiner Breite aufgeschnitten, so sieht man in dem Mutterkörper die Höhle der Gebärmutter (cavum uteri), ein Dreieck mit einwärts gebogenen Schenkeln, dessen zwei obere Winkel, zur Seite der Basis des Dreieckes, die engen Oeffnungen der Muttertrompeten bilden, und dessen unterer Winkel in den hohlen Mutterhals übergeht.

§. 98.

Im kindlichen Zustande sind die, mit einem zarten, etwas stockigen, von der Substanz aber unzertrennlichen, Haut überzogenen, Wände der Höhle des Uterus sehr faltig und so nahe auf einander liegend, daß sie nur durch den, zwischen ihnen befindlichen, Schleim von einander getrennt werden. Nach eingetretener Mannbarkeit verschwinden die Falten in der Höhle größtentheils, allein die Wände bleiben sich noch ganz nahe, und entfernen sich nur zur Zeit der Menstruation, oder bei und nach der Empfängniß von einander.

§. 99.

Der hohle Mutterhals bildet einen, gegen 11 Linien langen Kanal (canalis cervicis), der in der Mitte weiter ist als oben und unten, und in dem sich viele kleine Schleimbläschen (ovula Nabothi), und eine Menge Falten, die man ihrer baumähnlichen Verbreitung wegen den Lebensbaum nannte, finden.

§. 100.

Die Stelle, wo der Kanal des Mutterhalses in die Höhle im Mutterkörper übergeht, wird der innere Muttermund und die Stelle, wo dieser Kanal sich am Ende der Vaginalportion in die Mutterscheide öffnet, der äußere Muttermund (orificium uteri externum) genannt. Spricht man von dem Muttermunde schlechtweg ohne Beisatz, so versteht man darunter

allemal den äußeren, der nach einmal stattgefundener Schwangerschaft auch gewöhnlich weiter bleibt als der innere.

§. 101.

Der untere Theil der Vaginalportion endigt sich in zwey Lippen (labium orificii uterini anterius et posterius), wovon die vordere dicker und zwey Linien länger ist, als die hintere. Beide Lippen sind wulstig, dicker als der gleich über ihnen befindliche Theil der Vaginalportion, und haben den äußeren Muttermund als eine Querspalte (rima orificii uterini transversalis) zwischen sich, die auf den Seiten zwei Winkel angulus orificii uterini dexter et sinister) bildet. Da der untere Theil der Vaginalportion, dem Gefühle nach, Aehnlichkeit mit der Schnauze manches Thieres hat, so nennt man ihn auch wohl Schleienmaul (os tincae), Karpfenmaul, ꝛc.

§. 102.

Die weißlichte Substanz des Uterus, die man im Muttergrunde am dicksten (5 Linien), aber auch am lockersten, im Mutterkörrper weniger dick (4 Lin.), aber dichter, und im Muttermunde am dünnsten, aber dabei am dichtesten, fast knorpelähnlich, findet, zeigt sich, bei ihrer Entwickelung während der Schwangerschaft, als ein sonderbares Convolut von Fleischfibern, Arterien, klappenlosen Venen, sehr vielen lymphatischen Gefäßen und Nerven. Die Muskelfibern der Gebärmutter, die von den meisten Anatomen und Geburtshelfer angenommen *) werden, sind jedoch in neueren Zeiten von mehreren geläugnet **) und ganz neuerdings (wenn man dadurch die Eigenthümlichkeiten dieser Muskelfibern bezeichnen will, sehr zweckmäßig) für Halbmuskeln ***) erklärt.

*) Germ. Azzoguidi observationes ad uteri constructionem pertinentes. Bonon. 1773. Lugd. B. 1788.
J. C. Loder resp. Hauenschild de structura uteri musculosa. Jenae, 1784. 4.
F. G. Mayer praes. Titio de uteri structura etc. Viteb. 1795. 4.
O. Frid. Rosenberger de viribus partum efficientibus etc. Hal. 1791.
Ludw. Calza, über den Mechanismus der Schwangerschaft. Aus den Atti dell' Accademie di Padova übersetzt von Weigel, u. Reil's u. Autenrieth's Archiv für die Physiologie 7ter. Band. S. 342.
Carus Lehrbuch der Gynäkologie I. §. 31.

**) J. G. Walther's Betrachtungen ꝛc.
Journal der Erfindungen 2ter Band.
Weisse praes. Böhmer de structura uteri non musculosa sed celluloso-vasculosa. Viteb. 1784.
G. H. Ribke über die Structur der Gebärmutter. Berl. 1793.

***) J. H. Ferd. Autenrieth Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie. 1ter Bd. Tübing. 1801. §. 88.
J. F. Lobstein fragment d'anatomie physiologique sur l'organisation de la matrice dans l'espèce humaine. Paris an IX. 1803.

§. 103.

Der Uterus liegt im oberen Theile des kleinen Beckens, hinter der mit ihm zusammenhängenden Urinblase (deren Volumveränderung, so wie auch veränderte Stellung des Rumpfes, immer mehr oder weniger merkliche Lageveränderung des Uterus nach sich zieht) und vor dem Mastdarme, der ihn etwas nach rechts zu drängt; über ihm liegen unmittelbar die dünnen Därme. Die Längenaxe des Uterus coincidirt bey aufrechter Stellung, im ungeschwängerten Zustande, ungefähr mit der oberen Beckenaxe (§. 82.), während der Menstruation aber, wo der Uterus sich senkt, beinahe mit der unteren Beckenaxe; doch finden hier so viele Ausnahmen statt, daß kaum etwas allgemein Gültiges darüber gesagt werden kann.

J. C. Rosenmüller chirurgisch anatomische Abbildungen 3ter Thl. 1ste Lief. (Weimar 1806) Taf. I.

§. 104.

Die Fehler des Uterus, die in unmittelbarer Beziehung auf Schwangerschaft und Geburt stehen, finden zum Theil erst in der Folge ihren Platz. Man hat ihn (ohne Nachtheil für die Gesundheit) fehlend, wahrhaft doppelt (uterus duplex) und in zwey Höhlen verlängert (uteris bicornis) gefunden. Er kann vorgefallen und umgebogen, entzündet, mit Geschwüren behaftet, skirrhös, verknöchert *) und ganz degenerirt seyn. Er kann an polypösen Excrescenzen und an Wassersucht leiden, der Muttermund kann fehlen oder verwachsen seyn, er kann von Natur aus retortenförmig gebogen seyn ꝛc.

Carol. Thamm de genitalium sexus sequioris varietatibus. Hal, 1799. 4.
J. C. Roederer opusc. med.
Fr. Aug. Walther annotat. academie. Beroline., 1786.
Anton Canestrini histor. de utero duplici etc. August. Vindelic. 1788. 8.
Benj. Zeitmann de signis et curatione polypor. uteri. Jenae, 1790.
Fr. Adolph Heinze de discrimine polyporum etc. Jenae 1790.
Eisenmann tabulae anatomicae quator uteri duplicis observationem rariorum sistentes etc. Argent. 1752. fol.
*) Jos. Schallgruber's Aufsätze und Beobachtungen im Gebiete der Heilkunde. Grätz, 1816. 8.
Aug. Gottl. Schwarz de uteri degeneratione. Goett. 1793.
Fr. Jahn de utero retroverso. Jenae, 1787.

Constant. de Gregorini de hydrope uteri etc. Halae. 1795.
Klinge de procidentia uteri.
Sömmering in d. Anmerk. zu Baillie. p. 214.
Voigtel's Handbuch der patholog. Anatomie.
P. F. Meckel's Journal für anatom. Varietäten. 1. Bd. 1. H. S. 45. fg.
D. B. Wenzel, die Krankheiten des Uterus. Mainz, 1816. fol. mit vielen Kupf.
J. Burn's Grundsätze der Geburtshülfe. S. 125. ff.

§. 105.

An seiner oberen Hälfte (§. 95.) ist der Uterus von dem Bauchfelle (peritoneum) überzogen, welches vorn und hinten, als zwei kleine Verbindungsfalten, an die Blase und den Mastdarm übergeht, und zu beiden Seiten, als ein paar breite Falten (die breiten Mutterbänder) den Uterus sehr locker an die Beckenseiten heftet. An der oberen Seite des Gebärmuttergrundes, und etwas nach vorn, entspringen die sogenannten runden Mutterbänder; sie sind als Fortsätze der Gebärmuttersubstanz zu betrachten, gehen schräg abwärts nach vorn und außen, und nachdem sie durch den Bauchring gekommen sind, verlieren sie sich fasericht in den Schaamberg.

J. H. F. Autenrieth et F. Delmanzo observationes in morbos quosdam ligamenti uteri acutos. Tübing. 1811. 8.

III. Von den Muttertrompeten und Eierstöcken.

§. 106.

Oben zu beiden Seiten des Muttergrundes, hinter den runden Mutterbändern, fangen die gegen 3 Zoll langen Muttertrompeten, als ein paar Röhren mit sehr feinen Oeffnungen, an, laufen wellenförmig nach den Seiten des Beckens, indem ihr Kanal sich etwas erweitert, an dem breiten Mutterbande fort, und endigen sich in eine, frei in die Bauchhöhle hängende, nach den Eierstöcken hingekehrte, und mit einem ungleichen Saume kleiner röthlicher Hautzacken (Franzen) versehene, Oeffnung, die im jungfräulichen Zustande faltiger ist, als nach schon stattgefundenen Geburten.

Reil's und Autenrieth's Archiv für die Physiologie. 7ter Bd. Halle, 1807. 8. S. 294.

§. 107.

Die Substanz der Muttertrompeten ist (vorzüglich inwendig) der des Uterus nicht unähnlich, und ihr Kanal so weit, daß eine nicht zu dicke Sonde durchgeht; zuweilen sind sie aber auch auf einer oder beiden Seiten, und zwar oft der ganzen Länge nach, verwachsen, mit Hydatiden besetzt, oder auch mit den be-

nachbarten Theilen zusammengewachsen; übrigens nehmen sie gewöhnlich an den Fehlern des Uterus Antheil.

Leonhardi Progr. de tubar. uterinar. morbis etc. Viteb. 1788.

§. 108.

Die Eierstöcke liegen etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll zur Seite des Uterus hinter den Muttertrompeten, mit denen sie durch einen Fortsatz des breiten Mutterbandes, die Fledermausflügel genannt, in Verbindung stehen. Sie sind in den Jahren der Mannbarkeit ein paar plattgedrückte, eiförmige Körper, die mit einem convexen, nach oben und hinten gerichteten, und einem geraden, an den Fledermausflügeln befestigten Rande versehen, und von denen das eine Ende, mittelst eines bandartigen Stranges, an dem oberen Winkel des Uterus befestigt ist.

§. 109.

Ihr Parenchyma ist sehr festes, mit Blutgefäßen, und Nerven durchwebtes, Zellgewebe, in welchem sich gegen 16 kleine, mit einer lymphähnlichen weißgelblichen Feuchtigkeit gefüllte Bläschen, Graaffsche Eierchen (vesiculae Graafianae s. ovula) finden. Ist aber die in den Bläschen enthaltene Feuchtigkeit dick und gelb, so heißen sie gelbe Körperchen (corpora lutea). Neuerdings hat man *) auch kleine, an der Oberfläche eines Eierstocks entstehende, hirsen- oder frieselähnliche Bläschen für die eigentlichen Eier gehalten.

Th. G. A. Roose über die gelben Körper im weiblichen Eierstocke. Braunschw. 1800.

Sir E. Home in den Philosophical Transactions for the year 1817. 1819.

*) Osiander's Lehrbuch der Hebammenkunst. S. 209.
Dessen Grundriß ꝛc. S. 130.

§. 110.

Die Fehler der Eierstöcke sind: Entzündung, Verhärtung und Skirrhosität, Geschwülste und Geschwüre, vorzüglich aber Wassersucht derselben ꝛc.; Fehler, welche, wenn sie an beiden Eierstöcken stattfinden, die Fruchtbarkeit immer stören oder hemmen.

Grueger D. sist. ovariorum muliebrium pathologiam. Goett. 1789.

Vergl. Baillie übers. von Sömmering a. a. O.
Voigtel's Handb. d. pathol. Anat.

V. Von den Verrichtungen der inneren weiblichen Geschlechtstheile, außer Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

§. 111.

Nur der Uterus allein ist von den Geschlechtstheilen, im jungfräulich mannbaren Zustande, thätig, die übrigen werden es

erst später. Das mannbare, zeugungsfähige Alter des Weibes fängt, in unseren Gegenden, mit dem 14ten Jahre (selten früher) an, und dauert bis in's 45 — 50ste Jahr.

§. 112.

In dieser zeugungsfähigen Periode findet bei jedem gesunden Weibe, bis sie schwanger wird, aus den Blutgefäßen des Uterus alle vier Wochen ein Bluterguß statt, der durch den Muttermund und die Mutterscheide abfließt, gewöhnlich 4 Tage anhält, anfangs wie Fleischwasser aussieht, hernach reines Blut wird, und am Ende wieder die Beschaffenheit annimmt, die er im Anfange hatte. Die Quantität des ausgeleerten Blutes, was an Quantität dem zurückbleibenden völlig gleich, nur nicht coagulabel *) (?) ist, beträgt zwischen 4 — 6 Unzen.

Osiander's Denkwürdigkeiten für die Heilkunde ꝛc. 2ter Band.

F. Osiander D. de fluxu menstruo atque uteri prolapsu Goett. 1818. p. 12. sq.

*) Giuseppe Jacoti Elementi di Fisiologia e Notomia comparativa. Tom. III. Milano 1809. 8. p. 199.

§. 113.

Dieser monatliche Blutfluß (Menstruation), den man auch die monathliche Reinigung nennt, und über den man sehr häufig unrichtige Begriffe hegte, ist in dem Organismus des weiblichen Körpers gegründet, beruht auf einem Ueberschusse von Blut, der auf den Zweck des Daseyns des Weibes, die Fortpflanzung der Gattung, berechnet ist, und findet nur so lange statt, als dieser Zweck erfüllbar ist, aber unerfüllt bleibt.

§. 114.

So wie durch Schwangerschaft, Geburt und Säugegeschäft die Bestimmung des Weibes erfüllt wird, hört der monatliche Blutfluß auf. Wenn nach vollbrachtem Säugegeschäfte diese Bestimmung von neuem erfüllt werden kann, so stellt sich der Blutfluß wieder ein; wird sie wirklich erfüllt, so hört der Blutfluß wieder auf, und hört gänzlich auf, wenn das höhere Alter die Erfüllung jener Bestimmung gänzlich unmöglich macht.

T. T. Jaehkel D. aetiologia fluxus menstrui mulierum. Lips. 1784.

G. H. Ch. Niemeyer D. de menstruationis fine et usu. Goett. 1796. 8.

H. L. L. Ellenmann D. de fluxu menstruo, ejusque praesertim. aetiologia. Lips. 1800.

P. G. A. Blumenhagen D. menstruatio physiologice et pathologice spectata. Goett. 1803. 4.

Nägele über einige Fehler der Menstruation ꝛc., in den Erfahrungen und Abhandlungen ꝛc. S. 265. ff.

§. 115.

Der erste Anfang dieser Verrichtung des Uterus ist mit einigen Umständen verknüpft, welche man Vorboten des monatlichen Blutflusses (molimina menstruorum) nennt, und die in Veränderung des Kreislaufes und der Verdauung, in Kopfschmerz, leichten Koliken, in einem Gefühle von Schwere im Unterleibe und den Gliedern, im Kriebeln in den Beinen und Schenkeln, und in Anschwellen und Hartwerden der Brüste bestehen. Diese Vorboten werden um so unmerklicher, je öfter der monatliche Blutfluß wiederkehrt, und nur zuweilen kehrt dann eine Vorempfindung zurück.

§. 116.

In Rücksicht des monatlichen Blutflusses können mannichfaltige, mit größerem oder geringerem Nachtheile für die Gesundheit und das Fortpflanzungsvermögen verknüpfte, Abweichungen stattfinden. Statt der gewöhnlichen Vorboten finden sich oft fieberhafte Zufälle, Krämpfe, heftige Kolikschmerzen, Erbrechen, Durchfall ꝛc. ein. Der monatliche Blutfluß selbst kann zu früh oder zu spät, zu häufig oder zu selten, in zu großer oder zu geringer Quantität, oder gar nicht erscheinen; er kann zu lange Zeit fortdauern, zu früh gänzlich aufhören, in Hinsicht auf die Qualität sehr abweichen und auf ganz ungewöhnlichen Wegen erscheinen.

Fr. L. Angermann praes. Gehler catameniorum phaenomena in muliere sana et aegrotante. Lips. 1793.
Fischer D. de mensibus supressis. Goett. 1794.
(Vergleiche die Schriftsteller, welche über Weiberkrankheiten geschrieben haben).

Viertes Kapitel.

Von den Brüsten.

§. 117.

Die Brüste bilden in den Jahren der Mannbarkeit im jungfräulichen Zustande zwei runde, etwas nach außen gewendete, auf dem großen Brustmuskel sitzende, elastische Halbkugeln, deren Oberhaut sehr fein und weißer ist, als die übrige Haut. Die Vertiefung zwischen beiden Brüsten ist der weibliche Busen.

§. 118.

In der Mitte einer jeden Brust findet sich die, mehr oder minder hervorstehende, verschiedentlich große Brustwarze, welche aus, neben einander liegenden verlängerten, mit einer Menge Blutgefäße, Nerven und den Oeffnungen der Milchgänge versehenen, Hautwärzchen besteht, und so empfindlich ist, daß sie sich auf jede Reizung emporrichtet. Die zunächst um die Warze befindliche Haut ist dunkler (roth oder braun) gefärbt, hat sehr viele Fettdrüschen, wodurch sie etwas schlüpfrig gemacht wird, und heißt der Hof der Brustwarze (areola mammae).

§. 119.

Unter der Haut liegt, in viel oder wenig Fett eingehüllt, die Brustdrüse (glandula mammae), die aus einer Menge drüsenartiger Körnchen (acini) besteht, welche durch eine zellichte Haut zu einem Ganzen vereinigt sind. Aus diesen Drüsen kommen die Wurzeln der kleinen, zarten, häutigen Gänge, Milchgänge (ductus lactiferi), die, gewöhnlich 15 an der Zahl, in die Warze gehen, und sich daselbst öffnen.

J. D. Santorini anatomici summi XVII. tabulae, quas nunc primum edit atque explicat de structura mammarum ei de tunica vaginali testis Michael Girardi. Parmae, 1775. 4. Taf. G. I.

F. Ad. Böhmer de mammarum ductibus. Hal. 1742.

Alex. Bernh. Koelpin de structura mammarum etc. Gryphisw. 1765. 4. m. K.

J. G. Klees über die weiblichen Brüste. Francof. a. M. 3te Aufl. 1806.

Athanas. Joannides de mammarum physiologia. Hal. 1801.

J. G. Meinicke D. mammarum structuram et morbos sistens. Viteb. 1805. 4.

In docenda et discenda medicina atque arte obstetricia methodum activam potiorem in facienda expectationem saepe nonalienam esse ostendit et observationes quasdam de papillis mammarum numero et structura variis communicat J. F. Osiander. Goett. 1815. 4to.

§. 120.

Die Brüste sind zuweilen ganz ungewöhnlich klein, oder durch Geschwülste und Sackwassersucht ungeheuer groß. Ihre Warze ist oft ganz klein, tiefliegend, fast unmerklich, oft aber auch sehr groß, wund, schmerzhaft und zuweilen doppelt. Ja man hat schon 5 Brüste, *) oder Brustabtheilungen mit War-

zen, beobachtet. Die Brüste können ferner entzündet, wund, geschwürig und vorzüglich leicht skirrhös und krebsartig werden.

I. V. Mueller de scirrho praesertim mammarum. Jenae, 1779.

Richter's Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 1r. Th.

*) Miscellen für die neueste Weltkunde. 1807. Nro. 27.

Otto Handbuch der pathologischen Anatomie.

Zweiter Abschnitt.

Schwangerschaftslehre.

Erstes Kapitel.

Von der Schwangerschaft überhaupt.

§. 121.

Schwangerschaft ist der Zustand des weiblichen Körpers (vom Augenblick der Empfängniß bis zur Geburt), wo sich das Produkt eines fruchtbaren Beischlafes in ihm befindet, und sich in ihm ernähren und entwickeln kann.

I. Von der Erzeugung.

§. 122.

Der Schleier, unter dem die Entstehungsart des ersten belebten Keimes eines organischen Wesens noch verborgen liegt, wird gewiß so lange für uns ganz undurchdringlich bleiben, bis unsere Begriffe über Physiologie überhaupt heller, mehr vereinfacht, und auf gewissere Principien zurückgeführt sind. Die Zeit muß lehren, wie nahe oder fern dieser Zeitpunkt jetzt noch ist.

§. 123.

Die mannigfaltigen Meinungen der Physiologen über die Erzeugung lassen sich, außer der Annahme des Occasionalismus, (nach welcher Lehre die oberste Welturfache der, bei der Begattung sich mischenden, Materie jedesmal unmittelbar die organische Form gibt), auf die beiden Zweige des Prästabilismus, nämlich auf die, oft ganz unbegreifliche Evolutionstheorie, und auf die mehr erklärende Theorie der Epigenese reduciren. Keine dieser Theorien aber befriediget vollkommen.

Alberti ab Haller Elementa physiologiae corp. human. Laus. et Bernae 1757—1766. Tom. VIII. im 8ten Bande.
J. Fr. Blumenbach institutiones physiol. Ed. II. Goett. 1798.
T. G. A. Rose Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft. Göttingen und Braunschw. 1800. 8.
Pol. Schneegaß über die Erzeugung, oder Aufzählung und Beleuchtung aller bisherigen Zeugungstheorien. Jena. 1802. 8.
D. Oken, die Zeugung. Bamb. u. Würzb. 1805. 8.
J. F. Schweighaeuser sur quelques points de physiologie relatifs à la conception et l'économie organique du foetus. Straßb. 1812. 8.

§. 124.

Wissen wir nun gleich über die erste Entstehung des belebten Keimes nichts gewisses zu sagen, so haben wir doch durch vergleichende Anatomie und Physiologie, die Erscheinungen und Umstände kennen gelernt, welche die Belebung des organischen Keims begleiten.

§. 125.

Wenn bei völliger Gesundheit und mäßigem Begattungstriebe des Mannes und des Weibes, in den Morgenstunden der Frühlingstage, nach kurz vorher stattgefundener Menstruation, in der Rückenlage des Weibes der Beischlaf ausgeübt wird, so pflegt er am leichtesten fruchtbar zu seyn; obgleich diese Umstände, zum fruchtbaren Beischlafe, weder immer nothwendig, noch immer hinreichend sind.

§. 126.

Beim fruchtbaren Beischlafe wird der männliche Saame, im Zeitpunkte der beim Manne und Weibe (?) auf's höchste gestiegenen Wollust, in den, wie die übrigen Geburtstheile, von Blut strotzenden Uterus gespritzt, von wo er durch die erigirten Muttertrompeten, die mit ihrem franzenähnlichen Saume (§. 106.) den Eierstock umfaßt haben, zum Eierstocke kömmt, und eins (seltener mehrere) der daselbst befindlichen Eierchen befruchtet.

§. 127.

Die Deposition eines (oder mehrerer) solchen eben befruchteten Eichens an einen Ort, wo es eine Zeitlang bleiben, ernährt und ausgebildet werden soll, ist nun die Empfängniß (conceptio), die zugleich den letzten Moment des Beischlafs und den ersten Moment der Schwangerschaft bildet.

II. Von den verschiedenen Arten der Schwangerschaft.

§. 128.

Wird das Eichen von der Muttertrompete, vermöge ihrer eigenthümlichen Bewegung [motus peristalticus (?)] in den Uterus gebracht, was in noch nicht genau bestimmter Zeit geschieht, so ist das eine regelmäßige Empfängniß (conceptio uterina) und die dadurch angefangene Schwangerschaft eine regelmäßige oder Gebärmutter-Schwangerschaft (graviditas uterina), welche gewöhnlich 40 Wochen oder 275 — 280 Tage dauert, durch mancherley Ursachen aber verkürzt, und auch bis 44 — 46 (?) Wochen verlängert werden kann. (§. 213.)

§. 129.

Kommt das Eichen nicht in den Uterus so ist das eine regelwidrige Empfängniß und eine Schwangerschaft am unrechten Orte (concept. et graviditas extrauterina), welche in einigen Fällen sehr lange, bis zu etlichen und vierzig Jahren, dauern, übrigens aber vierfacher Art seyn kann: 1) das Eichen kann im Eierstocke bleiben (conc. et grav. ovaria); 2) es kann in die Muttertrompete aufgenommen werden, und in derselben bleiben (conc. et grav. tubaria); 3) es kann durch die Muttertrompete bis zur Mündung derselben in die Wandung des Uterus dringen, und daselbst innerhalb der Substanz des Uterus bleiben (conceptio et graviditas tubo-uterina, und conceptio et graviditas in uteri substantia s. interstitialis)*; 4) es kann zwar aus dem Eierstocke kommen, dann aber nicht von der Muttertrompete aufgenommen werden, sondern in der Bauchhöhle bleiben (concept. et grav. ventralis s. abdominalis). Diese Bauchschwangerschaft kann auch später durch Zerreißung des Uterus und der Scheide (oder bei schon vorher stattfindender Schwangerschaft am unrechten Orte, durch Zerreißung der Muttertrompete oder des Eierstocks) entstehen, dann ist es eine zufällige Bauchschwangerschaft (gravid. abdominal. secundaria), und das Kind kann da sogar in die Harnblase und in den Darmkanal kommen ꝛc. Einige wollen auch noch in der Mutterscheide die Entwickelung des Eies beobachtet haben, was aber wohl nur, wenn jemals, bei höchst sonderbarer Bildung der Geburtstheile stattfinden kann.

* S. Schmitt in den Beobachtungen der K. K. med. chirurg. Akademie zu Wien, 1. Bd. Wien 1801. p. 65. Taf. V.
* Hederich in Horn's Archiv. Sept. u. Okt. 1817.

* Mayer Beschreibung einer graviditas interstitialis uteri etc. Bonn. 1825. 4.
* On a new vartety of Extrauterine Pregnancy by Gilb. Breschet in den medico chirurgical Transactions. Vol. XIII. part. I. p. 33.
* Memoire sur une nouvelle espèce de grossesse extra-uterine par M. Breschet; in der ersten Nummer des Repertoire général d'anatomie et de physiologie pathalogiques etc. Paris, 1826. 8. m. K.
* Geburtsh. Demonstrationen. IV. Heft. Weim. 1826. Taf. 13.
R. J. Cammerarius de foetu XLVI. annorum. Tubing. 1722.
Jos. Gerson Beobachtung bei einer Frau, die eine Frucht in ihrer Mutterscheide drei Jahre ꝛc. Hamburg, 1784.
Clem. Joh. Phael de foetu duodetriginta annos in utero detento. Goett. 1821. 8.
Noel in Journal de medécine, chirurgie etc. Tome 52. (1779) übers. in Schweikhard's Magazin für Geburtshülfe. 1. Band.
D. Laur. Ebersbach in den Ephemerid. natur. curios. cent. V. obs. XX.
W. Josephi über die Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter, und über eine höchst merkwürdige Harnblasenschwangerschaft insbesondere. Rostock, 1803. 8.
G. v. Ehrhard, d. I. Samml. von Beobacht. u. Aufsätzen über Gegenstände der A. W. und Entbindungslehre. Nürnb. 18. H. 8.

§. 130.

Wenn das Eichen nicht an seinen bestimmten Aufenthaltsort kommt, so kann es zwar, da es eigenes Leben besitzt, auch an den andern Orten eine Zeitlang fortleben, aber nur bei der Bauchschwangerschaft kann es ausgebildet und seine Frucht zeitig (ja, man muß glauben, überzeitig [d. h., daß das Kind nicht mit dem Augenblicke stirbt, wo der gewöhnliche Schwangerschafts-Termin abgelaufen ist]) werden. Bei der Schwangerschaft im Eierstocke und in der Muttertrompete stehen dem Wachsthume und der Ausbildung desselben Hindernisse im Wege, die es bald zum Absterben bringen, wird die Frucht hier nicht durch künstliche Hülfe weggenommen, so wird sie entweder durch ein Geschwür aus dem Körper geschafft, oder sie bleibt nachher noch lange in dem Körper, und wird dann (meistens ohne Nachtheil für die Gesundheit der Mutter) trocken und mit einer harten kalkartigen Kruste überzogen, und heißt ein Steinkind (lithopaedion). (§. 200. 201.)

Goodsir in Duncan's Annals of medicine for. 1802. No. X.
J. G. Walters Geschichte einer Frau, die in ihrem Unterleibe ein verhärtetes Kind 22 Jahre getragen. Berlin, 1778. 4. m. K.

Vergleiche über die hierhergehörige Literatur Plouquet Literatura medica digesta. Tom. II. p. 132. sodann:
John Burn's Grundsätze der Geburtshülfe ꝛc. S. 230. ffg.
D. Ampferie in Salzb. m. chir. Z. 1815. Nro. 35. S. 156.

§. 131.

Wenn in einem fruchtbaren Beischlafe nur ein Eichen befruchtet wird, so ist das eine einfache Schwangerschaft (graviditas simplex). Sind aber zwei, drei, vier, fünf, sechs und mehr (?) Eichen befruchtet, was übrigens wohl in einem Beischlafe geschehen kann, so ist es eine mehr- oder vielfache, und zwar Zwillings-, Drillings-, Vierlings-, Fünflings- und Sechslings-Schwangerschaft (graviditas multiplex — cum gemellis, trigeminis etc.)

§. 132.

Ueberbefruchtung (superfoecundatio), wenn zwei Eierchen nicht zugleich, sondern in zwei nach einander folgenden fruchtbaren Begattungen (oft von zwei verschiedenen Männern) befruchtet werden, kann (bei mehrfacher Schwangerschaft vielleicht öfter, als man glaubt) geschehen, wenn der zweite Beischlaf früher vorgenommen wird, ehe noch das im ersten Beischlafe befruchtete Eichen in den Uterus gekommen ist. Ueberschwängerung aber (superfoetatio), wo zwei und mehrere Früchte in sehr entfernten Zeiträumen gezeugt werden, ist nur möglich, 1) wenn eine regelwidrige Empfängniß und Schwangerschaft (§. 129.) der Gebärmutter-Schwangerschaft vorangegangen ist; 2) wenn ein doppelter Uterus vorhanden ist, in welchem Falle denn auch die zwei, in verschiedenen Zeiten geboren werden können.

J. K. Gravel D. de superfoetatione conject. Argentor. 1738. recus. in Schlegel sylloge opp. Vol. I. Nro. 10.
T. G. A. Roose de superfoetatione nonnulla. Brem. 1801. 4. übers. in Roose's Beiträgen zur gerichtlichen A. K. 2tes Stück.
J. C. Varrentrapp Commentariolus in T. G. A. Roose de superfoetatione nonnulla libellum. Francof. a. M. 1803. 4.

§. 133.

Wenn ein befruchtetes Ei sich im Körper des Weibes befindet (§. 122.) es mag nun übrigens in und außer dem Uterus empfangen, vollkommen oder unvollkommen ausgebildet (grav. perfecta et imperfecta) oder degenerirt seyn, die in ihm enthaltene Frucht (oder Früchte) mag zeitig, unzeitig, oder überzeitig (?), gut

gebildet oder monströs und lebend oder todt seyn, so ist das eine wahre Schwangerschaft (grav. vera), die aber wieder verschieden ist (§. 128. 129). Ist hingegen kein befruchtetes Ei vorhanden, und werden nur, durch mancherlei andere Ursachen, Erscheinungen hervorgebracht, wie sie bei einer Schwangerschaft zu seyn pflegen, so ist das eine scheinbare Schwangerschaft (grav. apparens) oder unächte, falsche Schwangerschaft (grav. spuria).* Sind beide Fälle, wahre und scheinbare Schwangerschaft, vereinigt, so nennt man das (unpassend) vermischte Schwangerschaft.

* Knebels Grundriß zu einer Zeichenlehre. ꝛc. p. 408. ff.

Zweites Kapitel.

Von den Veränderungen des weiblichen Körpers während der Schwangerschaft.

§. 134.

Sobald eine Befruchtung stattgefunden hat, gehen in dem Körper des Weibes mannichfaltige, für den Geburtshelfer höchst wissenswerthe Veränderungen vor sich, welche durch das wechselseitige Aufeinanderwirken des befruchteten Eies und des weiblichen Körpers hervorgebracht werden, und welche entweder durch die Sinne des Gesichts und Gefühls wahrgenommen, oder durch Zergliederung aufgefunden werden.

I. Von den durch die Zergliederung bemerkbar gemachten Veränderungen des weiblichen Körpers.

§. 135.

Zu der Zeit, wo die Befruchtung vor sich geht, oder doch früher, als das befruchtete Eichen in den von Säften strotzenden Uterus kommt, wird aus den, etwas von einander entfernten Wänden der Höhle desselben eine lymphatische Feuchtigkeit ausgesondert, welche in der Folge die ganze innere Höhle wahrscheinlich ohne Ausnahme ihrer drey Oeffnungen, als eine löchricht aussehende Membran überzieht, und die Befestigung des Eies in der Höhle des Uterus begünstigt. Der Kanal des Mutterhalses ist mit einem Schleimpfropfe verschlossen.

W. Hunters anatomische Beschreibung des schwangeren Uterus. Uebersetzt u. mit Anmerk. von Froriep. S. 38. u. 80.

§. 136.

Die vorher dreieckige Höhle des Uterus verliert ihre Ecken, wird oval, länger und breiter; und zwar geschieht dieß nicht

bloß, weil das größer werdende Ei die Wände des Uterus auseinander treibt, sondern durch eigenthümliche Anschwellung, Turgescens des Uterus selbst, was auf Kosten des ganzen übrigen Körpers vermehrt ist, und woran freilich das Ei auch einigen Antheil hat. — Im Anfange der Schwangerschaft, wo der Uterus mehr in die Länge wächst, ist sein Größerwerden nicht so merklich, als in der zweiten Hälfte, wo er in die Länge und vorzüglich in die Breite und Dicke zunimmt; auch ist er zu Anfang mehr gleichförmig oval ausgedehnt, zu Ende aber mehr nach der in ihm enthaltenen Frucht geformt. Gewöhnlich ist der Uterus zu Ende der Schwangerschaft 12 — 13 Zoll lang, 7 — 8 Zoll breit, und von vorn nach hinten 4 — 6 Zoll dick. — Durch die Ausdehnung des Uterus werden die an und neben ihm befindlichen Falten des Bauchfells (§. 105.) zu seiner Bedeckung verwendet, und die vorher zwischen ihnen gelegenen Eierstöcke und Muttertrompeten, rücken gleichsam an den Körper des Uterus abwärts.

§. 137.

Die Ausdehnung und Entwickelung des Uterus erfolgt nach einer fast unveränderlichen, und, wie es scheint, auf die natürliche Verschiedenheit der Dichtigkeit der Gebärmutterfibern (§. 102.) gegründeten Ordnung. In der ersten Hälfte der Schwangerschaft werden bloß die Fibern des Grundes entwickelt, in der Mitte derselben nehmen die Fibern des Körpers an der Entwikkelung Antheil, und zuletzt geschieht die Erweiterung bloß durch die Ausdehnung der Fibern des Gebärmutterhalses.

§. 138.

Die Ausdehnung des Uterus geschieht nicht auf Kosten seiner Masse (nur bei dem Mutterhalse scheint dieß eine Ausnahme zu erleiden); die letztere nimmt vielmehr beträchtlich zu, so wie die in ihr befindlichen Arterien, Venen und lymphatischen Gefäße vermehrt und vergrößert werden. Wenn der kubische Inhalt der Substanz des ungeschwängerten Uterus $4\frac{1}{4}$ Zoll beträgt, so beträgt die Masse der Substanz in dem geschwängerten an 50 Kubikzoll. Doch ist die Dicke der Substanz nach der Verschiedenheit der Stellen des Uterus, der Zeiten der Schwangerschaft und der Subjekte verschieden.

§. 139.

Die Axe des Uterus kann während der Schwangerschaft sehr verschiedene Richtungen bekommen; im Anfange, wenn der Uterus sich ins Becken herabsenkt, hat sie die Richtung wie zur Zeit

der Menstruation (§. 103.), gegen das Ende der Schwangerschaft aber, macht sie gewöhnlich mit der Vertikalaxe des weiblichen Körpers einen größeren Winkel, als die Axe der oberen Apertur des Beckens. Fehlerhaft ist die Richtung der Axe, wenn sie zu sehr nach vorn oder nach hinten, oder nach der linken, oder zu sehr nach der rechten Seite, (etwas Weniges nach rechts ist ganz gewöhnlich) geneigt ist. Man nennt die sehr abweichenden Richtungen der Axe des Uterus Schieflagen des Uterus (obliquitas uteri), deren Nachtheile man aber übertrieben, und worüber man manche andere Rücksicht vernachläßigt hat.

Hier. Fabricius ab Aquapendente de formato foetu. Patav. 1604. fol.

Abrah. Vater D. qua uterus gravidus physiologice et pathologice consideratur. Viteb. 1722.

Alb. ab Haller historia nuperae dissectionis geminae gravidae. Goett. 1739. recus in Halleri disp. an. Vol. V.

J. G. Fr. Kuehn de causis uterum impraegnatum distendentibus. Viteb. 1768.

E. Sandifort de utero gravido in obss. anat. path. L. II. L. B. 1779. 4.

Folk. Snips vroedkundige Aanmerkingen en Afbeelding eener bezwangernden Baermoeder. Amster. 1793. gr. fol. m. K.

Th. Ad. Boehmer situs uteri gravidi. Hal. 1741.

L. J. Boer Abhandlungen ꝛc. 1. Band. S. 84. fgg.

H. A. Wrisberg de utero gravido in Comm. j. c. Tom. I. p. 276.

Nolde Beiträge. 3tes. St. S. 137.

Und die verzeichneten Werke von Arantius, Nortwyk, Jenty, Smellie, Albin, Röderer, W. Hunter, Burns und Jörg.

L. Calza über den Mechanismus der Schwangerschaft, in Reils und Autenrieths Archiv. B. VII. S. 341. fgg.

II. Von den durchs Gesicht und Gefühl bemerkbaren Veränderungen des weiblichen Körpers.

§. 140.

Die Zusammenstellung dieser Veränderungen ist, wegen des Ueberblicks der Geschichte der Schwangenschaft und ihrer Zeitrechnung, den sie dem Geburtshelfer gewährt, sehr wichtig; nur muß man auch nicht vergessen, daß eine Menge noch gar nicht bekannter Umstände manche Abweichung, in der Reihe der folgenden Erscheinungen, hervorbringen können. In den ersten vier Wochen nach der Empfängniß schwillt der Unterleib etwas an, ist aber dabei

weich, und so wie man ihn außer der Schwangerschaft vor der eintretenden Menstruation bemerkt, die nun aber, in der Schwangerschaft, gar nicht, oder unordentlich und sparsam erscheint. Der Schaamberg und die Schaamlefzen sind etwas fester und vorragender und der Eingang der Mutterscheide ist heiß und trocken, oder auch wohl ungewöhnlich feucht von vermehrter Schleimabsonderung. Die Vaginalportion wird dicker, die Lippen des Muttermundes werden wulstiger und einander mehr an Länge gleich, die Querspalte des aüßeren Muttermundes fängt an, sich in eine kleine runde Oeffnung zu verwandeln, während der innere Muttermund verschlossen ist.

§. 141.

Im zweiten Monate (den Monat zu 28 Tagen) senkt sich der schwerer werdende Uterus in die Beckenhöhle, und daher verliert der Unterleib die eben (§. 140.) angegebene Wölbung wieder, und wird sogar noch platter, als im jungfräulichen Zustande. (Bei Weibern, welche schon öfter geboren haben, und wo der Leib stark geblieben ist, ist diese Veränderung natürlicherweise nicht wahrzunehmen). Der zusammengezogene, kleine, runde Muttermund ist, an der tiefer und gerader stehenden Vaginalportion (Taf. I. Fig. 5.), leicht zu erreichen. Die Brüste werden härter und gespannter.

§. 142.

Im dritten Monate hebt sich der größer werdende Uterus wieder aus dem Becken, und macht, durch die in die Höhe getriebenen Därme, den Leib wieder etwas gewölbter. Der Muttermund ist in Form und Richtung wenig verändert. Die Brüste schwellen an, und es finden leichte Stiche in ihnen statt.

§. 143.

Im vierten Monate steigt der Grund des an Ausdehnung zunehmenden, Uterus ganz über das Becken, und kann, bei mageren Personen, als eine harte Wölbung über den Schoosbeinen gefühlt werden. Der Unterleib ist merklich gewölbt, und der Muttermund steht schon höher und ist weicher anzufühlen. (Taf. I. Fig. VI.) Der Hof um die Brustwarze wird dunkler, die Warze selbst dicker und leicht aufgesprungen.

§. 144.

Im fünften Monate ist die Wölbung des Unterleibes ohne starkes Zusammenschnüren gar nicht zu verbergen und vorzüglich auch in den Seiten der Frau sichtbar. Den Muttermund fühlt

man, als eine deutliche Wölbung, in der Mitte zwischen dem Kamme der Schoosbeine und dem Nabel. Der Muttermund steht höher und mehr nach hinten.

§. 145.

Im sechsten Monate ist der Muttergrund an dem Nabel fühlbar, die untersten Runzeln der Nabelgrube werden glatt, und der Nabel bekommt daher gleichsam eine Richtung nach oben (man sagt dann, der Nabel fängt an sich zu verstreichen); auch fühlt man jetzt wohl die ersten Bewegungen des Kindes als ein schnelles Anstossen. Die Vaginalportion ist kürzer, höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und weicher als vorher. (Taf. I. Fig. VII.)

§. 146.

Im siebenten Monate findet man den Muttergrund 2—3 Finger breit über dem Nabel, dessen Grube flacher wird. Die Vaginalportion ist noch mehr verkürzt und erweicht, und der höher stehende Muttermund ist noch mehr nach hinten, gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins, gerichtet. In der Mutterscheide fühlt man vorn, hinter den Schoosbeinen, durch das Scheidengewölbe den, sehr beweglichen, vorliegenden Theil des Kindes. Die Venen der Brüste scheinen bläulich durch, und man kann oft eine wässerichte Feuchtigkeit aus der Brust herausdrücken.

§. 147.

Im achten Monate ist der Muttergrund in der Mitte zwischen der sogenannten Herzgrube und dem Nabel, über dem die ausgedehnten Bauchdecken gespannt gewölbt sind, mehr auf einer (gewöhnlich auf der rechten) Seite befindlich; die Nabelgrube ist ganz flach und weich (man sagt alsdann: der Nabel ist verstrichen, auch die oben an dem Nabel befindlichen Falten sind verschwunden, und ihm zur Seite fühlt man (oft mehr, oft minder deutlich) hervorragende Theile des Kindes. Da jetzt vorzüglich die Fibern des Mutterhalses zur Erweiterung der Höhle des Uterus beitragen, so ist die Vaginalportion etwa $\frac{1}{3}$ Zoll lang, dick und verschwollen; der Muttermund ist schwer zu erreichen, und steht sehr hoch nach hinten. Der vorliegende Theil des Kindes ist, durch das nun convex herabgetriebene Scheidengewölbe, leicht beweglich fühlbar.

§. 148.

Im neunten Monate reicht der Muttergrund fast bis zur Herzgrube, besonders bei zum ersten Male Schwangern; so daß, wenn das Weib, nicht mehr durch Ausdehnung der Brust

nach außen, als durch Herabsteigen des Zwerchfells athmete, das Athmen auffallend erschwert werden müßte. Die Bauchdekken über dem Nabel sind durch die Ausdehnung verdünnt. Die Nabelgrube fängt an sich etwas zu heben, und die Theile des Kindes, neben dem Nabel, werden für ein geübtes Gefühl deutlicher. Die Vaginalportion ist bis auf $\frac{1}{4}$ Zoll verkürzt, ist kaum zu erreichen, und steht nach hinten gegen den Vorberg des Kreuzbeins. Die harte, weniger bewegliche, Kugel des vorliegenden Kindestheils drängt das Scheidengewölbe in's Becken vor der Vaginalportion herab. Es findet sich häufig Milch in den Brüsten, die nicht selten von selbst ausfließt.

§. 149.

Im zehnten Monate sinkt der Muttergrund wieder in die Mitte zwischen die Herzgrube und den Nabel herab, und die über ihm befindliche Haut ist mehr schlaff; dabei fühlt sich die Frau meistens etwas erleichtert. Der Nabel ist kegelförmig hervorgetrieben, und die äußerlich fühlbaren Theile des Kindes noch deutlicher. Der Mutterhals ist nun ganz zur Erweiterung der Höhle des Uterus verwendet, daher von der verschwundenen Vaginalportion nur noch die Lippen einen Wulst bilden, der zuletzt auch (ausgenommen bey Mehrgeschwängerten, wo er bis zur Geburt bleibt) ganz verschwindet (T. I. Fig. VIII.). Der innere Muttergrund ist dann dem äußeren so nahe, daß man nur eine einzige Oeffnung bemerken kann (bei Mehrgeschwängerten ist aber der Unterschied des weniger offnen harten, inneren und des weiten, ganz weichen äußeren Muttermundes noch deutlich). Den schwer und fest auf, oder in der oberen Beckenapertur vorliegenden, Theil fühlt man, als eine Halbkugel, mit dem ausgedehnten, ganz dünnen Scheidengewölbe, wie mit einer Blase umzogen, in welcher der Muttermund ein kleines, wenig merkliches, Grübchen bildet.

Osiander's Hebammenbuch S. 226 ff. Dessen Denkwürdigkeiten ꝛc. 2ter Bd. S. 342.

L. F. Froriep Hysteroplasmata oder Nachbildungen der Vaginalportion des Uterus und des Muttermundes in den verschiedenen Perioden der Schwangerschaft und Geburt. Mit dem Touchirapparate. Weimar, 1802.

L. P. J. Pott, de corporis foeminae gravidae mutationibu; iisque cum integra ipsius inter graviditatem valetudine recte conciliandis. Goetting. 1816. 4.

G. Wagner de foeminarum in graviditate mutationibus; nec non de causis quibus fiat, ut integra earum valetudo cum hisce mutationibus consistat. Brunsw. 1816. 8.

Drittes Kapitel.

Von dem menschlichen Eie und der in ihm enthaltenen Frucht.

§. 150.

Das nach einem fruchtbaren Beischlafe belebte Ei, ist in den ersten Tagen nach der Conception nur undeutlich, nur als eine gallertartige Feuchtigkeit, im Uterus sichtbar. Erst in der dritten Woche nimmt man ein rauhes Körperchen von der Größe einer Haselnuß wahr, dessen Wachsthum aber außerordentlich schnell ist, so daß es in der vierten Woche schon wie ein Taubenei ist, in der sechsten Woche schon an Größe einem Gänseei gleich kömmt, und nun bis an's Ende der Schwangerschaft mit der Höhle des Uterus sich immer zugleich vergrößert. Ein jedes vollständige Ei besteht aus der Frucht (foetus) und aus den sie umgebenden Theilen.

F. G. Danz Grundriß der Zergliederungskunde des ungebornen Kindes ꝛc. Mit Anmerkungen von Sömmering. 2 Bändchen. Frankf. u. Leipz. 1792—1793. 8.

J. Fred. Lobstein Essai sur la nutrition du foetus. Strassbourg an X. 1802. 4. J. Fr. Lobstein. Ueber die Ernährung des Foetus, übers. v. D. Kestner. Halle 1804. 8.

I. Von den die Frucht umgebenden Theilen.

§. 151.

Es gehören dazu die Häute, der Mutterkuchen, die Nabelschnur und das Wasser. — Häute (velamenta) bemerkt man im Anfange der Schwangerschaft an dem Eie vier (die aber späterhin sich bis zu drey vermindern); die alleräußerste ist sehr zottig, wie durchlöchert, wird aus der, gleich nach dem fruchtbaren Beischlafe in der Höhle des Uterus ausgesonderten Lymphe (§. 135) wie eine Entzündungshaut gebildet, überzieht (nach Bojanus) die ganze Höhle des Uterus, und verschließt locker ihre drei Oeffnungen. Man nennt sie die hinfällige Haut des Uterus (membrana uteri decidua Epichorion.); sie hängt auch mit dem Eie weniger zusammen (in den ersten Monaten ausgenommen) als mit dem Uterus, so daß sie, bei'm Abgange der übrigen Theile des Eies, in demselben hängen bleibt und erst einige Zeit nachher mit der Wochenreinigung abgeht. Selbst bei Schwangerschaften am unrechten Orte wird sie im Uterus gefunden. An einer Stelle des Eies schlägt sich diese Haut, indem das durch die Muttertrompete eindringende Ei dieselbe hier ablöset und vor sich her drängt, nach innen um, und überzieht noch einmal das ganze Ei als dessen zweite Haut, die man dann die umschlagene Haut des Uterus (membrana deci-

dua uteri reflexa) nennt. Diese zweite Eihaut, die dem Ei auch nicht ursprünglich eigen ist, sondern erst in der Höhle des Uterus zu ihm kommt, ist nur im Anfange der Schwangerschaft wahrzunehmen; nachher (von der Mitte des fünften Monats an) vereinigt sie sich mit der hinfälligen Haut und scheint völlig verschwunden.

Hunter Anatomia uteri gravidi. Tab. 5. 10. 26. 34.
W. Hunter's anatomische Beschreibung des schwangern Uterus. S. 80. in der Anmerkung.
Burns the anatomy etc. pag. 202. ffg.
Wrisberg de structura ovi etc.
Lobstein über die Ernähr. des Foetus. S. 2. fg.
Joerg über das Gebärorgan a. a. O. S. 18—21.
Soemmering icones embryonum j. c. Tab. I. Fig. 1—5. u. die Titelvignette.
Autenrieth resp. Schmauk D. de nexu ovi humani cum utero et restringenda in abortu haemorrhagia. Tubing. 1811. 8.

§. 152.

Die dritte Haut gehört dagegen schon ursprünglich zum Ei, ist sehr fest, stark, mit vielen Gefäßen versehen, etwas dunkler, und heißt Leder- oder Aderhaut (Chorion). In den ersten Monaten hat diese Haut an ihrer ganzen äußeren Fläche sehr viele Gefäßbündel, die sich nach und nach alle auf eine Seite hinziehen (pars flocculenta) und die andere Seite fast ganz frei lassen (pars pellucida); aus dem ersten Theile entspringen im Mutterkuchen die Nabelschnurgefäße. Die äußere Fläche des Chorion's verbindet sich durch Gefäßflocken mit der umgeschlagenen Haut, die innere Fläche aber hängt mit der vierten Eihaut, mittelst einer Art von Gelatina und sehr zarten Fäden eines feinen Zellgewebes, zusammen. Diese vierte innerste Haut (von den dem Ei eigenthümlichen Häuten die zweite), die Schaafhaut, Wasserhaut (amnion s. indusium), ist sehr dünn, zart, durchsichtig, ohne deutliche Gefäße, und bildet mit ihrer glatten inneren Fläche, als eine seröse Membran, die eigentliche Höhle, in der sich das Fruchtwasser und die Frucht findet. Außerdem schlägt sich aber die Schaafhaut noch über die Nabelgefäße, und überzieht diese gleich einer Scheide. — Bis zum dritten Monate der Schwangerschaft findet man gewöhnlich, zwischen dem Chorion und Amnion, nicht weit von dem Embryo entfernt, und durch Gefäße ꝛc. mit ihm zusammenhängend, ein kleines eirundes Bläschen, was man Nabelbläschen (vesicula umbilicalis) nennt, und von dem man annimmt, daß die in ihm befindliche lymphartige (im Weingeiste zum Theil gerinnbare) Flüssigkeit,

in den frühesten Zeiten, zur Ernährung der ganz kleinen Frucht diene. Es wird durch vergleichend anatomische Untersuchungen wahrscheinlich, daß das Nabelbläschen weniger der Allantois der Thiere, als der bei vielen Säugthieren vorkommenden tunica erythroides zu vergleichen ist.

Haller elem. physiol. T. 8. pag. 182—183.
Danz a. a. O. S. 15—50.
Haller's Grundriß der Physiologie. Berlin 1788. S. 670.
J. F. Lobstein Ueber die Ernährung des Foetus. S. 65.
Oken u. Kieser. Beyträge zur vergleichenden Zoologie, Anatomie und Physiologie. Bamberg. 1806. 4. 1. Heft.
C. H. Dzondi supplementa ad anatomiam et physiologiam potissime comparatam. Lipsiae 1806. 4.
(Eine Monographie des Nabelbläschen in allen Monaten des Foetuslebens haben wir von Hrn. Prof. Mayer zu Bonn zu erwarten.

§. 153.

In den ersten Monaten der Schwangerschaft findet man das Ei bei genauer Untersuchung mehr birnförmig, die hinfällige Haut nur locker mit dem Uterus zusammenhängend, und die umgeschlagene Haut nur an einer Stelle (an dem Orte, wo sie sich umbiegt), mit der hinfälligen vereinigt. Das Amnion ist mehr rund, und füllt die ovale Höhle des Chorion's noch nicht aus, sondern läßt noch wenigstens $\frac{1}{3}$ des Raums übrig, der mit einem eigenen Wasser gefüllt ist. Die vom Amnion gebildete Scheide der Nabelschnur ist außer allem Verhältnisse dick. — Nach dem dritten Monate fängt der Mutterkuchen, zwischen dem Chorion und der hinfälligen Haut (da, wo die umgeschlagene Haut sich umbiegt), an, sichtbar zu werden. Das Amnion füllt die Höhle des Chorion's nach und nach aus, so daß das, vorher zwischen beiden Häuten befindliche, Wasser ganz verschwindet und nur in seltenen Fällen bis zu Ende der Schwangerschaft als falsches Fruchtwasser (liquor amnii spurius) übrig bleibt.

Hunter's anatomische Beschreibung. ꝛc. S. 67.

§. 154.

Die Größe der Höhle der Eihäute ist zu Anfange der Schwangerschaft in Proportion am beträchtlichsten, und steht mit der Größe der Frucht in umgekehrtem Verhältnisse. Die Häute machen einen sehr wesentlichen Theil des Eies in der Schwangerschaft aus und haben auch bei der Geburt ihre Bestimmung. Bei einer Zwillings-Schwangerschaft ist die hinfällige Haut immer einfach, das Chorion nur dann einfach, wenn sich ein gemeinschaftlicher Mutterkuchen findet, bei getrennten Mutterkuchen aber doppelt; dagegen hat jede Frucht deutlich ihr eigenes Amnion, und nur in seltenen Fällen leidet dieses eine Ausnahme. Die Häute können

zu dick und fest, zu stark, fehlerhaft befestigt, oder durch falsches Fruchtwasser von einander getrennt, und selbst gänzlich fehlend (?) seyn.

Mueller diss. sexus sequioris, ovi etc. brevis historia Jen. 1780.

Wrisberg de structura ovi etc. in seinen Com. j. c. pag. 312.

Ejusd. descript. anatom. embryonis etc. Goett. 1764.

Roederer de foetu perfecto, in seinen Opusculis j. c.

Patuna epistola continens historiam foetus sine involucris extra uterum inventi, placenta intra uterum haerente. Vienn. 1765.

D. E. Günther resp. C. G. Krummacher obs. anat. circa velamenta ovi humani. Duisb. 1790. 4.

§. 155.

Der Mutterkuchen (placenta) entsteht, auf eine noch nicht ganz erklärte Art, an dem stumpfen Ende des Eies (in der Gegend, wo die Nabelschnurgefäße vom Chorion zu dem Embryo gehen) und sitzt gewöhnlich im Muttergrunde, etwas nach einer Seite. Gegen das Ende der Schwangerschaft nimmt er den vierten Theil der Wände des Eies ein. Sein Durchmesser beträgt 6 — 7 Zoll; seine Dicke in der Mitte, wo gewöhnlich die Nabelschnur inserirt ist, 1 Zoll, an seiner Circumferenz aber, um welche die Vereinigung der Häute einen festen, gleichsam sehnigten Ring bildet, ist er dünner; sein Gewicht sammt dem der Eihäute und der abgeschnittenen Nabelschnur beträgt etliche Loth über ein Pfund (in seltenen Fällen steigt es bis auf 2, ja bis 4 Pfund *). Eigentlich ist der Mutterkuchen aus einer Menge kleinerer Stücke zusammengesetzt, die, gegen die Frucht zu, durch das Chorion zu einer Fläche vereinigt und von dem Amnion überzogen, glatt, an der gegen den Uterus gekehrten schwammigten rauhen Fläche aber (an der man über 20 Löcher so groß wie dünne Federspuhlen bemerkt), mit deutlichen Einschnitten abgetheilt sind. Findet sich bei einem ordentlich gebildeten Mutterkuchen noch ein Theil gänzlich abgesondert, so nennt man das einen Nebenkuchen (placenta succenturiata). Bei Zwillings-Schwangerschaften hat entweder jede Frucht ihren eigenen, oder beide einen gemeinschaftlichen Mutterkuchen, ohne daß jedoch die Gefäße beider Früchte communicirten.

*) F. B. Osiander, Handbuch der Entbindungskunst 1. Bd. 2. Abth. p. 580.

W. J. Schmitt's Uebersicht ꝛc. in der Salzb. m. chir. Z. 1815. No. 27. S. 16.

§. 156.

Es besteht der Mutterkuchen aus außerordentlich vielen Blutgefäßen und einem häutigen Zellgewebe; lymphatische Gefäße und Nerven sind nicht deutlich zu bemerken. Man unterscheidet an ihm einen, von den Flocken des Chorion's zuerst hervorgebrachten kindlichen Theil (pars foetalis), wo die Gefäße des Nabelstranges entspringen und sich verbreiten, und einen, verhältnißmäßig sehr dünnen, von der hinfälligen Haut gebildeten, mütterlichen Theil (pars uterina), mit dessen Zellen die Gefäße des Uterus in Verbindung stehen. Die Gefäße des mütterlichen, und die Zellen des kindlichen Theiles liegen genau an einander und gehen viele Verschlingungen unter einander ein, aber stehen in keiner unmittelbaren Communication mit einander; und die Gefäße des kindlichen Theiles, nebst dem in ihnen enthaltenen Blute, werden von den Säften der Mutter nur gleichsam gebadet und umspült, nicht mit ihnen gemischt. Fehler des Mutterkuchens sind, in Rücksicht des Baues: Wasserblasen, sonderbare skirrhöse Concrescenzen, Anhäufung von kalkartiger Masse, Verknöcherung (?), Puls- und Blutaderknoten ꝛc., in Rücksicht der Verbindung mit dem Uterus aber: Sitz desselben an und auf dem Muttermunde, theilweises unzeitiges Lostrennen, ungewöhnlich festes Verwachsen ꝛc.

Fr. D. Herissant resp. Bidauld an secundinae foetui pulmonum praestent officia? Paris, 1743.
Wrisberg de secundinarum humanarum varietate in Comm. j. c.
A. Ch. Reuss novae quaedam observationes circa structuram vasorum in placenta humana. Tub. 1784.
Quirinus Kuempel de solutione placentae. Jen. 1789.
G. Ph. Michaelis D. sittens observationes circa placentae ac funiculi umbilicalis vasa absorbentia. Goett. 1794. 4.
Burus a. a. O. p. 143.
B. N. G. Schreger et R. A. Hedwig fragmenta anatomica et physiologica. Fasc. I. Nr. 8. Lips. 1791.
J. W. Kück praesid. Reil de Semiologia placentae. Halae, 1791. 8.
B. N. Schreger de functione placentae uterinae. Erlang. 1799.
W. Hunter's anatomische Beschreibung ꝛc.
Danz a. a. O.
J. F. Lobstein a. a. O. S. 81. fg.
Joerg über das Gebärorgan a. a. O.

§. 157.

Die Nabelschnur (funiculus umbilicalis) entspringt mehr oder weniger von der Mitte, seltner vom Rande des Mut-

terkuchens (und in sehr seltenen Fällen an einer mehr oder minder von dem Mutterkuchen entfernten Stelle der Eihäute; sie ist 18 — 20 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Zoll dick, und geht bis zum Nabelringe am Unterleibe der Frucht. Ihre Größe, vorzüglich ihre Dicke, steht in umgekehrtem Verhältnisse mit dem Wachsthume der Frucht (§. 161 — 163); ihre Farbe graugelb. Sie besteht aus zwei Arterien und einer, aber um so größeren Vene (selten ist das Verhältniß anders), die von einem mit klarer Gallerte, die Wharton'sche Sulze (gelatina funiculi umbilicalis), gefüllten zarten Zellgewebe umgeben sind, und welche in der Scheide, die das fortgesetzte Amnion um die Nabelschnur bildet, so liegen, daß sie durch, von Fortsätzen dieser Scheide gebildete, Scheidewände * von einander getrennt sind. Die Nabelschnurvene nimmt alle Venen des kindlichen Theiles des Mutterkuchens in sich auf, und geht in der Nabelschnur in verschiedenen Windungen zwischen den beiden Arterien, wo sie oft Aderknoten (varices fun. umb.) bildet, durch den Nabelring zu der Vertiefung zwischen der Leber (fossa pro vena umbilicali), wo sie sich in den linken Ast der Pfortader, und durch den ductus venosus Arantii in die Hohlvene ergießt. Die beiden Nabelschnurarterien entspringen aus den Beckenpulsadern (selten aus der Aorta) der Frucht, gehen, an der Seite der Urinblase, vom Becken in die Höhe, durch den Nabelring, winden sich in der Nabelschnur spiralförmig um die Vene, weil sie länger sind, als diese, und verbreiten sich in den kindlichen Theil des Mutterkuchens; die Nabelschnur-Arterien haben einen vom Herzen des Kindes unabhängigen Pulsschlag †). Lymphgefäße der Nabelschnur will Osiander mit Queckſilber eingespritzt haben ††), und Nerven (die als Zweige des nerv. sympathici die Nabelschnurarterien ** begleiteten [?]), hat man nur bei manchen Thieren in der Nabelschnur entdeckt. Die Harnschnur (urachus), die bei Thieren durch die Nabelschnur läuft, ist bei reifen menschlichen Früchten nur selten von der Urinblase aus eine Strecke weit offen, gewöhnlich aber in ein unwegsames Band verwandelt; bei zarten Embryonen, in den allerersten Monaten, finden sich aber auch noch vasa omphalo-mesaraica *** und Kanäle (§. 152), auf deren genaue Beschreibung hier um so weniger eingegangen werden kann, da schon im dritten Monate das Verhältniß derselben sich ändert, und sie später allemal obliterirt sind. — Die Wharton'sche Sulze ist oft an einzelnen Stellen in so großer Menge vorhanden, daß sie Sulzknoten (nodi [varices] spurii. s. gelatinosi) bildet oder sie ist in der Farbe verändert, oder es ist auch, statt ihrer, ein bloßes Serum vorhanden. Die

Nabelschnur kann zu kurz, 6—8 Zoll, oder bis auf $4\frac{1}{2}$ Fuß und darüber zu lang seyn, und im letzten Falle können leicht vielfache Umschlingungen und wahre Verschlingungen Knoten (nodi veri) der Nabelschnur veranlaßt werden. — In einigen Fällen hat die Nabelschnur ganz und gar gemangelt ****.

* Stein Lehrbuch 1. Th. Taf. 3.

** Larrey mémoires de chirurgie militaire. Paris, 1812 8. Tom. III. p. 150.

C. F. F. Dürr Diss. in qua demonstratur, funiculum umbilicalem mammalium nervis carere. Tüb. 1815. 8. Riecke Diss. in qua investigatur: utrum funiculus umbilicalis nervis polleat vel careat. Tüb. 1816. 4.

† Osiander Handbuch der Entbindungskunst I. p. 588.

†† Osiander a. a. O. p. 593.

*** Chaussier in den Nouveaux mémoires de l'academie de Dijon 1782.

Sir Ev Home etc.

Wrisberg observ. de structura ovi et de secundinar. varietate im Comm. j. c. p. 30. seqq. et 312 seqq.

Osiander's Beobachtungen ꝛc.

Lobstein a. a. O. S. 119. fg.

Baudeloque l'art des Acc. T. I. 250. pl. VI.

**** Kluyskens in den Anmerkungen zu der Französischen Uebersetzung von Denman's Introduction ꝛc. (Der Verf. besitzt in seiner Sammlung ebenfalls ein Embryon aus dem 3ten Monate, woran äußerlich keine Spur von Nabelschnur zu sehen. — Man vergleiche auch die Abbildung einer merkwürdigen Mißgeburt in den geburtsh. Demonstrationen 4. Heft.

Sir Ev. Home und Bauer (Philosophical Transactions of the Royal society for the Year 1825. Parti) versichern mit dem Microscop die Nerven in der Placenta eines Kalbes, an dem Nabelstrang eines Tapirs und des menschl. Foetus gefunden zu haben.

§. 158.

Das Fruchtwasser oder Schaafwasser (liquor amnii), was man zum Unterschiede von dem falschen Wasser (§. 153.) als wahres Wasser bestimmt, und über dessen Ursprung man sehr verschiedene Meinungen hegte, scheint ein Product der Gefäße der inneren Eihäute zu seyn. Es riecht süßlich und fade, oder saamenartig, zuweilen aber auch zum Ohnmächtigwerden faulicht, und schmeckt gelind salzicht, ist aber auch wohl scharf und wie beizend. Die Farbe ist zu Anfang der Schwangerschaft ganz hell, gegen die Mitte und das Ende der Schwangerschaft wird sie molkenartig, flockigt. Meistens findet man dem Fruchtwasser von den feinen Haaren der unzeitigen Früchte beigemengt, und zuweilen hat es eine fast gelbe oder grüne Farbe;

seine Temperatur beträgt gegen 30° Reaumur, sein specifisches Gewicht 1,005. Die Quantität ist sehr verschieden; sie steht mit dem Wachsthume der Frucht in umgekehrtem Verhältnisse; in einem reifen Eie mag es im Durchschnitt etwa $1\frac{1}{2}$ Pfund betragen; es kann aber auch bis auf eine äußerst geringe Menge aufgezogen, oder auch bis auf 10 Pfund und darüber vermehrt seyn.

Wrisberg de structura ovi j. c.
Steins Annalen ꝛc. 2. H.

§. 159.

Die Bestandtheile des Fruchtwassers sind: sehr viel Wasser, eine geringe Menge Eiweißstoff und Gelatina, und dann scheint die chemische Analyse noch das Daseyn von salzsaurem und kohlensaurem Natrum, von Ammoniak und phosphorsaurer Kalkerde (nach Berzelius auch Flußspathsäure) anzuzeigen. — Die Bestimmung des Fruchtwassers ist, die Ernährung zu unterstützen, der Frucht einen freien, sichern Raum zum ungehinderten Wachsthume zu verschaffen, das Verwachsen der aneinander liegenden Theile der Frucht zu verhindern, die gleichförmige Ausdehnung der Eihäute während der Schwangerschaft zu befördern, der Mutter die Bewegungen des Kindes weniger fühlbar zu machen (?) und die Geburt in mehreren Rücksichten zu erleichtern.

Joh. Lud. Frank de liquore amnii. Goet. 1764. 4.
J. W. Baumer resp. Hettler de liquoris amnii natura. Giess. 1776.
Chr. Frid. Cunitz de liquore amnii ejusque relatione ad foetum in utero. Lips. 1788.
Van den Bosch, praes. Van Geuns, de natura et utilitate liquoris amnii. Utrecht 1793; recus. in Schlegels Sylloge ꝛc. Vol. I.
P. Scheel Comment. de liquoris amnii etc. natura et usu. Haf. 1799. 8.
Buniva und Vauquelin in den Annales de Chimie. Tom. XXXIII. No. 99. und in Horckels Archiv für die thierische Chemie. 1. Stück.
Osianders Annalen ꝛc. 2ten Bandes 1stes Stück.
C. H. Dzondi Untersuchung des liquor amnii, des liquor allantoidis und des Harns von neugeborenen Kälbern, in Gehlens Journal für Chemie 2. Bd. 4. H.
Joh. Fr. John chemische Tabellen des Thierreichs. Berlin 1814.

§. 160.

Zu den die Frucht umgebenden Theilen gehört, in den letzten Monaten, auch der weiße seifenartige Ueberzug, womit öfters die Frucht zum Theil oder ganz bedeckt ist, den man das Smegma oder den Kindesschleim (vernix caseosa) nennt,

und der wahrscheinlich das Produkt der Hautthätigkeit der Frucht, und einer dadurch bewirkten Zersetzung des Fruchtwassers ist. Gewöhnlich findet man ihn am stärksten in den Biegungsstellen der Glieder, den Achselhöhlen, Inguinalgegenden und, bei Querlagen des Kindes, mehr an der, nach oben liegenden Seite desselben; er kann, bei Gesundheit und Krankheit der Mutter, wie des Kindes, fehlend und (übrigens in sehr verschiedener Qualität und Quantität) vorhanden seyn.

J. J. Schulz de ortu et usu caseosar vernicis. Helmst. 1788.
Osianders Annalen 1sten Bandes 2. Stück.
Steins Annalen. 2. H.
Johns chemische Tabellen des Thierreichs.

II. Von der menschlichen Frucht.

§. 161.

Etwa in der dritten Woche nach der Conception, wird der Embryo zuerst in den Häuten sichtbar; er hat ungefähr die Größe einer Ameise, ist noch ganz unförmlich, und besteht aus zwei weißlichten, gallertartigen Bläschen, wovon das größere, der künftige Rumpf, mit seinem spitzeren Ende an einen dünnen Stiel (die Nabelschnur) befestigt ist, das kleinere aber, der künftige Kopf, frei hängt.

§. 162.

Im zweiten Monate ist der Embryo schon so groß wie eine Biene, und manche seiner Theile sind schon viel deutlicher. An dem Kopfe wird zur Bildung der, wie schwarze Punkte durch die dünnen Augenlieder durchschimmernden, Augen, zur Bildung des Mundes (aus dem oft die Zunge vorhängt), der Oeffnungen der Nase und der Ohren, der fingerlosen stumpfartigen Extremitäten und der, noch nicht zu unterscheidenden, Geschlechtstheile der Anfang gemacht. Man kann schon (und zu Ende dieses Monats schon ziemlich deutlich) etwas von Gehirn, Rückenmark, von den knorplicht anfangenden Knochen und von dem Herzen, den Lungen und von den meisten übrigen Eingeweiden des Unterleibes, (und zwar die Därme zum Theil in der Nabelschnur) bemerken, so wie man in der Mitte des Körpers auch schon eine röthliche Flüssigkeit findet.

§. 163.

Im dritten Monate ist die Frucht etwa $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, das Gesicht des, an der Stirn und hinten schon gewölbten, Kopfes sieht ganz runzlich aus, an den Extremitäten bemerkt man kleine runde Finger, und selbst den Anfang der Nägel. Das jetzt ent-

stehende Fleisch ist so durchsichtig, daß die Rippen der gewölbten Brust deutlich durchscheinen; die Därme liegen in der Bauchhöhle, aber der Unterleib ist da, wo die Nabelschnur sich einläßt, so hervorragend, daß er einen Nabelbruch (hernia umbilicalis) bildet, der erst später verschwindet. Die Geschlechtstheile sind hervorragend, und der Kitzler ist leicht mit dem Penis zu verwechseln. An einigen Stellen lassen sich schon Verknöcherungspunkte wahrnehmen.

§. 164.

Im vierten Monate sieht man alle Theile, mit Ausnahme der Nägel, deutlicher, und das Mißverhältniß zwischen Kopf und Rumpf wird etwas vermindert. Die Insertionsstelle der Nabelschnur am Unterleibe ist nahe an den mehr zu unterscheidenden Geschlechtstheilen.

§. 165.

Im fünften Monate fängt die, gegen 8 Zoll lange, Frucht an, auch in den äußeren Muskeln Bewegung zu äußern; die Haut wird mit feinen weißen Haaren (lanugo) bedeckt, die aber später wieder ausfallen, und unter der Haut erzeugt sich etwas Fett. Der Nabel ist noch sehr nahe an den Geschlechtstheilen, von denen sich nun auch äußerlich das Scrotum oder die Schaamlefzen deutlicher bilden.

§. 166.

Im sechsten Monate verliert die, zwischen 9 bis 12 Zoll lange $1\frac{3}{4}$ Pfund schwere (frisch, mehr roth aussehende), Frucht von ihrem runzeligen Ansehen, und wird überhaupt proportionirter; die Nägel werden deutlicher, und die Haare auf dem Kopfe werden etwas dunkler. Die Pupillar-Membran öffnet sich. Die Bewegung der Frucht wird, so schwach sie auch ist, doch jetzt von der Schwangern empfunden. Wird ein Kind in diesem Alter geboren, so athmet, schreiet und schluckt es zwar, stirbt aber nach wenigen Stunden.

§. 167.

Im siebenten Monate vermehrt sich das Fett unter der Haut, so daß letztere noch weniger gerunzelt ist. Die Frucht ist etwa 14 — 15 Zoll lang $2\frac{3}{4}$ Pfund schwer, ihr Kopf bildet jetzt fast ein Dritttheil ihres ganzen Körpers, vorzüglich aber vergrößert sie sich mehr in die Dicke. Die Hoden fangen an, aus dem Unterleibe herabzusteigen. Die Bewegungen der Frucht werden häufiger, stärker, und für die Schwangere merklicher. Wird die Frucht geboren, so lebt sie, aber auch nicht lange.

§. 168.

Im achten Monate und zu Anfange des neunten wiegt die Frucht 4 — 5 Pfund; es kömmt nun immer noch mehr Proportion in den kleinen Körper, nur sind die Füße noch sehr mager; die Haut sieht sehr roth aus, die Nägel haben noch nicht die gehörige Festigkeit; der besonders rothe Hodensack ist noch wenig gerunzelt, und oft ist erst ein Hode darin enthalten. Die Ränder der Kopfknochen stehen noch etwas von einander, und lassen sich leicht weit über einander schieben, und da, wo (an den Näthen) die Ecken der Ränder zusammenkommen sollen, finden sich noch ziemlich große, bloß mit Haut ausgefüllte, Räume, die man Fontanellen nennt, und wovon man die zwischen den Stirn- und Scheitelbeinen (da, wo die Stirn-, Kronen- und Pfeilnath zusammenstoßen) gelegene große oder viereckige (fontan. anterior), von der zwischen den Scheitelbeinen und dem Hinterhauptsbeine befindlichen) kleinen oder dreieckigen Fontanelle (fontan. posterior) (in welcher die Pfeil- und Lambdanath zusammenfließen) unterscheidet. Wird eine Frucht in diesem Alter geboren, so kann sie, bei sehr großer Sorgfalt, erhalten werden.

§. 169.

In der letzten Hälfte des neunten Monates fängt das Kind an, ganz zeitig zu werden, und im zehnten Monate ist es reif. Sein Gewicht ist dann 7 Pfund, und seine Länge beträgt gegen 19—20 Zoll. Man nimmt, um die Größe des schon lang behaarten Kopfes kennen zu lernen, vier Durchmesser desselben an, deren Verhältniß aber durch die Geburt geändert werden kann: a) von dem Scheitelbeine über dem Ohre der einen Seite bis an dieselbe Stelle der andern Seite (mit der Querare des Kindeskopfes parallel), den kleinen oder Quer-Durchmesser = $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ Zoll, b) den senkrechten Durchmesser, von der Mitte des Scheitels bis an das Hinterhauptsloch (mit der Perpendikulärare des Kopfes parallel), ebenfalls $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ Zoll; c) von der Nasenwurzel bis zur Gegend der hinteren Fontanelle den geraden, großen oder mittleren Durchmesser = $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ Zoll; d) von dem Kinne bis zum obersten Theile des Hinterhauptbeins (mit der Longitudinalare des Kinderkopfes parallel) den schrägen, größten Durchmesser = $4\frac{3}{4}$ — 5 Zoll. Die hintere Fontanelle ist fast ganz verschwunden, und die vordere so weit verwachsen, daß sie mit zwei Fingerspitzen bedeckt werden kann: die Kopfknochen lassen sich noch, aber nicht so leicht, als

in den vorigen Monaten (§. 168.), über einander schieben. (Nach der Angabe englischer Geburtshelfer *, soll der Umfang des Kopfes einer männlichen Frucht im Allgemeinen größer [$\frac{1}{28}$ — $\frac{1}{30}$] seyn, als der einer weiblichen). Die Breite der Schultern beträgt $4\frac{1}{2}$, die des Steißes gegen 4 Zoll. Durch das, unter der Haut liegende, körnichte Fett ist alles runder und proportionirter. Die Nägel haben die gehörige Härte und ragen hervor. Die Brüste sind hervorragend, und enthalten bei männlichen und weiblichen Früchten oft eine milchige Feuchtigkeit. Die Hoden sind bereits in den beträchtlich gerunzelten, aber nicht mehr so rothen, Hodensack eingetreten, und bei weiblichen Früchten ist der Umfang der Geschlechtstheile, und die an einander schließenden äußeren Schaamlefzen sehr hervorragend.

* D. Joseph Clarcke in den Philos. Trans. Vol. LXXVI. Burns principles of Midwifery etc. Chap. 5. Burns Grundsätze der G. H. A. d. E. von D. Kölpin. Stettin 1820. 8. pag. 31.

§. 170.

Die Lage (situs) des Kindes, die in den früheren Perioden der Schwangerschaft zwar unbestimmt, aber immer mit dem Kopfe nach unten, also bei aufrechter Stellung der Schwangeren gegen den Muttermund gerichtet, und im siebenten Monate schon so fühlbar war, ist (ohne Eülbüte) in der letzten Zeit gewöhnlich folgende: der Kopf ist nach unten, Hinterkopf, Nakken und Rücken nach vorn und links, und die Fersen im Muttergrunde mehr nach rechts gerichtet. Abweichungen werden in der Geburtslehre angegeben. Von Zwillingen hat die eine Frucht meistens die angegebene, die andere aber eine ganz entgegengesetzte Lage; oft ist aber das Verhältniß auch ganz anders.

J. Onymus de naturali foetus in utero materno situ. Lugd. B. 1743.
Buechner de genuini foetus in utero situ naturali. Hal. 1758.
C. F. Rehfeld de situ foetus in utero materno, Gryphisw. 1770.
Gehler Progr. de situ foetus in utero. Lips. 1791. — Gehlers kleine Schriften. 2ter Thl. S. 358.

§. 171.

Die Stellung (habitus) des Kindes im Uterus ist darauf berechnet, daß es so wenig Raum, wie möglich ist, einnehme. Der Kopf, gegen die Brust geneigt, die Vorderarme sind entweder gegen die Füsse ausgestreckt, oder sie liegen mit geballten Händen am Kopfe, oder kreuzen sich auf der Brust. Die Schen-

kel finden sich an den Unterleib gezogen, und die Unterfüsse meistens an die Schenkel gelegt, oder auch über einander gekreuzt.

Harvey exercitationes etc.
P. A. Boehmer resp. Madai anatome ovi humani foecundati etc. Halae, 1763.
Roederer de foetu perf. etc.
Wrisberg descript. anat. embryon.
Fr. Aug. Walter annotat. acad. etc.
Autenrieth supplementa ad historiam embryonis humani. Tubingae, 1797. 4.
S. T. Soemmering icones embryonum j. c.

Danz a. a. O.
Fr. Meckel Abhandlungen aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie und Physiologie. Halle, 1806. S. 227. fgd.
Osianders Hebammenbuch ꝛc.
Und die Werke von Smellie, Albin, Johnson, Hunter, und Denman.

III. Von einigen Eigenthümlichkeiten der menschlichen Frucht insbesondere.

§. 172.

Diese Eigenthümlichkeiten, wozu eigentlich schon Alles, was bis jetzt über die Frucht gesagt ist, gerechnet werden könnte, sind, nach den verschiedenen Bildungsstufen, die der Embryo gewissermaaßen zu durchlaufen hat, sehr mannichfaltig; alle verschwinden (früher oder später) nach der Geburt.

§. 173.

Die Lebensäußerungen der ungebornen Frucht sind an Zahl und Umfang gering; alle ihre Lebensbewegungen, insofern sie als Gegenwirkung auf äußere Einflüße zu betrachten sind, werden nur durch Wärme, Blut und Fruchtwasser hervorgebracht. Die Thätigkeit sehr vieler und wichtiger Theile des Körpers schlummert entweder ganz, oder äußert sich wenigstens unter ganz eignen Verhältnissen.

§. 174.

Die Ernährung der Frucht scheint nach mehreren Gründen, in den verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft auch auf verschiedene Weise vor sich zu gehen; und zwar im Anfange aus der Feuchtigkeit des Nabelbläschens, später aber aus den, im mütterlichen Theile der Placenta ergossenen, mütterlichen Säften, und aus dem Fruchtwasser.

§. 175.

Der Uebergang der Feuchtigkeit des Nabelbläschen in den Körper der Frucht wird verschieden angegeben. — Die mütterlichen Säfte, von den feinsten Venenästchen des kindlichen Theils des Mutterkuchens, auf eine noch unbekannte Weise, aufgenommen * kommen in die Nabelschnurvene, aus dieser in die Hohlvene, und durch diese zum Herzen der Frucht. Von dem Herzen wird das Blut in alle Theile des Körpers verbreitet, seine tauglichen Bestandtheile zur Bildung und zum Wachsthum der Frucht verwendet, und das Uebrige, durch die Nabelschnurarterien, in den Mutterkuchen zurückgeführt, um dasselbe wieder verändert und erneuert zu werden. — Das Fruchtwasser gelangt durch Absorption der Haut und (wenn es durch den Mund dringt) der Speiseröhre in den Körper.

F. Lobstein a. a. O.
Dr. Oken in der Salzb. medicinisch-chirurgischen Zeitung 1805. a. a. O.
A. Brill de humore lacteo in placenta humana. Groen. 1768. 4.
Dufay Essai etc. p. 52.
* Die Versuche von William's »über den Uebergang des Blutes von der Mutter zu dem foetus« sind besonders interessant. Vergl. Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. No. 290. S. 52.

§. 176.

Wegen der Erneuerung des Blutes durch die Nabelschnur- und Mutterkuchengefäße, braucht das Blut der Frucht nicht durch die Lungen zu passiren, wo in der Folge der Veränderungsproceß des Blutes geschieht. Die kleine Circulation ruht also fast gänzlich, und nur die große geht regelmäßig vor sich. Die Theile, welche diesen, der Frucht eigenthümlichen, Blutumlauf (§. 157.) begünstigen, sind: das eirunde Loch (foramen ovale) in der Scheidewand der beiden Herzohren, was erst gegen das Ende der Schwangerschaft, durch eine nach der Geburt mit ihm verwachsende Valvel, verschlossen wird; die zu Ende des Foetus-Lebens verschwindende Klappe an der Hohlvene (Valvula Eustachii), und der nach der Geburt in ein unwegsames Band übergehende Botallische Gang (duct. arterios Botalli) zwischen der Lungenarterie und der Aorta, nebst dem schon erwähnten venösen Kanale (ductus venosus Arantii).

§. 177.

Das Herz (in dem bebrüteten Vogelei sehr früh, als hüpfender Punkt, sichtbar) ist bei der Frucht in Proportion sehr

groß, die vordere Herzkammer aber in den ersten Monaten nicht ausgebildet. — Die Lunge ist bräunlich, klein, dicht ohne Luft, specifisch schwerer als das Wasser, und ihre Blutgefäße sind wenig ausgedehnt. Die Luftröhre ist enge und mit Schleim und Fruchtwasser gefüllt. Das Gehirn ist verhältnißmäßig ziemlich groß; es ist aber weicher, als bei Erwachsenen, und besteht fast allein aus grauer Substanz.

§. 178.

Die hellrothe, für die Frucht sehr wichtige Leber, ist bei der jüngern Frucht außerordentlich groß, nach oben zu gedrängt, und füllt beide Seiten des Unterleibes: sie empfängt aus der Nabelschnurvene unmittelbar (§. 157.), zuerst und in großer Menge das Blut. Die Gallenblase ist klein, und enthält erst zu Ende der Schwangerschaft eine milde, bräunliche Galle. — Wegen der, der Frucht eigenthümlichen Ernährung (§. 174.) ist der Magen eng, klein rund, und mit einer gelblichen Feuchtigkeit gefüllt. Am Darmkanale kann man erst am Ende der Schwangerschaft die Bauhinische Klappe und den Unterschied der dicken und dünnen Därme bemerken; der Wurmfortsatz ist aber schon früher vorhanden. Im Darmkanale findet man eine gelblich-grünliche, geruchlose, bitterlich schmeckende, schleimigte Feuchtigkeit, die sich verdickt und in der letzten Zeit der Schwangerschaft schwärzer wird, die man das Kindspech (meconium) nennt, und über dessen Entstehung man noch nicht ganz einig ist. — Von den Knochen ist nur der zum Gehörorgane gehörige Felsentheil des Schläfbeins ganz ausgebildet.

§. 179.

Es sind noch einige Organe vorhanden, deren Bestimmung man nicht genau angeben kann, die aber bloß für die ungeborne Frucht berechnet zu seyn scheinen, weil sie sich nach der Geburt verkleinern oder verschwinden. Dahin gehört a) die Brustdrüse (glandula thymus), ein länglichter, röthlich weißer, weicher Körper, der mit einem lymphartigen Safte gefüllt ist; b) die Schilddrüse (glandula thyreoidea), die so groß ist, daß sie oft einen Kropf zu bilden scheint, und außerordentlich viele Gefäße bekömmt; c) die Nebennieren (glandulae s. capsulae suprarenales), die in der allerersten Periode des Foetuslebens verhältnißmäßig am größten sind; d) die dünne, sehr zarte Sehelochshaut (membrana pupillaris), die nur in der Mitte der Schwangerschaft deutlich ist, und gegen das Ende derselben (§. 266.) wieder verschwindet.

Chr. Jac. Trew de differentiis hominis nati et non nati. Altdorf, 1736.

Alex. Bernh. Koelpin de foetus et adulti differentia. Gryphisw. 1764.
Andreas et Fridericus Roesslin (fratres) de differentiis inter foetum et adultum. Argent. 1783.
Wrisberg descriptio anatomica embryonis j. c.
Danz Grundriß ꝛc.
Authenrieth supplementa ad historiam embryonis humani j. c.
F. Senf de incremento ossium foetus. Halae, 1801. 4.
G. F. Schütz praes. Authenrieth D. sist. experimenta circa calorem foetus et sanguinem ipsius. Tub. 1799. 8.
Th. Kestner D. de nexu matris cum embryone. Goetting. 1802. 4.
J. D. Herhold physiologische Untersuchungen über das Leben, besonders des menschlichen Fötus ꝛc. Kopenh. 1803.
Lobstein a. a. O.
F. Meckel Abh. aus der menschl. und vergl. Anatomie. a. a. O. und dessen Beiträge zur vergleichenden Anatomie. 1. Bdes. 1s Heft. S. 57. fgde.
J. Doellinger Beiträge zur Entwickelungsgeschichte des menschlichen Gehirns. Frankf. a. M 1814. fol.
Fr. Fried. Tiedemann Anatomie und Bildungsgeschichte des Gehirs im Fötus des Menschen. Nürnb. 1816. 4to m. K.

IV. Von den Mißbildungen des Eies und der Frucht.

§. 180.

Körper, welche aus den Geburtstheilen abgehen, oder in ihnen gefunden werden, die man für Mißbildungen des ganzen Eies erklären muß, und in denen sich von der Frucht selbst keine Spur mehr findet, nennt man Molen (mola). Jede Mole ist ein degenerirtes Ei, was nach einer Schwängerung in den Uterus gekommen war; mit Unrecht rechnet man zu den Molen jedes, ohne Schwängerung, im Uterus entstandene und sich befindende Concrement.

§. 181.

Als Arten der Molen unterscheidet man die Blutmole (mola cruenta), die Wassermole (mol. aquosa), die Luft- oder Windmole, das Windei (m. ventosa), wo die Eihäute mit Blut, Wasser, oder Luft gefüllt sind; die Traubenmole (m. botryoides), wenn der Mutterkuchen in Hydatiden verwandelt ist; die Fleisch- und Flechsenmole (mola carnosa et tendinosa), wo die mit dem Uterus zusammenhängenden Eihäute fleischartige Klumpen werden, oder eine sehnenartige Textur annehmen; die Kalkmole (m. calcarea), wenn kalkartige Materie sich in und an die Eihäute festsetzt; und die mannichfaltige Mole (mola dissimularis), wo, an der Stelle des Eies sich verschiedene Substanzen, z. B. Haare, Mem-

branen, kleine Knochen, fleischige, sehnige oder kalkartige Theile ꝛc. zeigen.

J. B. de Lamzweerde Hist. nat. molarum uteri. L. B. 1686. c. f. 8.
Haukopf Diss. de mola etc. Goett. 1764.
Buechner Diss. Generatio molarum et principiis novis deducta. Halae, 1760.
Baumer Progr. de placentar. uterinar. in molas vesicarias mutatione. Giess. 1776.
Stark's Archiv. ꝛc. 4ten Bdes. 1s St. S. 110. fg.
Osiander's Hebammenbuch. S. 303.
A. L. G. Zechin D. de molarum conformatione. Goett. 1818. 8.

§. 182.

Wenn durch noch nicht genau genug bekannte Ursachen die Ernährung und die freie Entwickelung der Frucht gehindert werden, (worüber vielleicht zweckmäßige Versuche an Thieren, und Beobachtungen an Beutelthieren, Känguruh's ꝛc. Aufschlüsse geben werden), und die Frucht gleichsam auf einer der niederen Bildungsstufen (§. 172.) zurückbleibt, so zeigen sich Abweichungen von der gewöhnlichen Form, die man dann Bildungsfehler (vitia primae conformationis) zu nennen pflegt.

§. 183.

Ist der Bildungsfehler äußerlich sehr auffallend, so daß die Figur des Körpers der Frucht ganz ungewöhnlich verändert ist (was jedoch seltener vorkommt), so nennt man dieß Monstrosität (conformatio monstrosa), oder Mißgeburt (monstrum). Es hat z. E. eine Frucht einen doppelten Kopf, doppelten Leib, oder mehr Arme und Füße, wie gewöhnlich (monstra per excessum); oder es fehlen der Frucht wichtige Theile, ist z. E. der Kopf zum Theil oder fast ganz mangelnd, fehlen die Extremitäten oder ist die Brust mit ihren Eingeweiden mangelhaft (monstra per defectum); oder es sind zwei (oder drei) Früchte mit einander verwachsen, was auf verschiedene Art und an verschiedenen Orten der Körper geschehen kann.

§. 184.

Zu den Bildungsfehlern gehören auch die öfterer vorkommenden Deformitäten einzelner Glieder und Theile (Fabrica aliena und Situs mutatus), z. B. jede Trennung solcher Theile, die eigentlich zusammenhängend seyn sollen, z. B. gespaltene Lippe und Gaumendecke, gespaltener Rückgrat, nicht vereinigte Schoosbeine mit ihren Folgen ꝛc., jede Vereinigung von Theilen, die im regelmäßigen Zustande getrennt seyn sollten, z. B. Verwachsung der Augenlieder, der Oeffnungen der Nase,

des Mundes, der Ohren, des Afters ꝛc., Anhäufungen von Waſſer in verſchiedenen Höhlen des Körpers, ſtarke Krümmung des Rückgrates und der Extremitäten, Klumpfüße ꝛc., ſo auch die angebornen Hautkrankheiten und Blaſenausſchlag (pemphigus neonatorum ꝛc.)

§. 185.

Die Monſtroſitäten und mehrere Deformitäten verändern und ſtören den Hergang der Geburt, oder erſchweren die Erkenntniß derſelben. Sehr viele der Deformitäten aber, zumal die im Innern des Körpers oft ſtattfindenden, wo z. B. Eingeweide auf der einen Seite liegen, die eigentlich auf der andern liegen ſollten, und die Verunſtaltungen der Haut (die ſogenannten Muttermähler, Auswüchſe ꝛc.), haben gewöhnlich auf den Hergang der Geburt nicht den mindeſten Einfluß.

§. 186.

Daß übrigens beſtimmte Bildungsfehler durch beſtimmte Affection der Einbildungskraft (das Verſehen) der Schwangern hervorgebracht werden können, wie man es geglaubt hat und zum Theil noch glaubt, muß man, bei ruhiger Prüfung, mit Recht bezweifeln.

Alb. ab. Haller D. duorum monstrorum anatome et de causis monstrorum ulterior disquisitio. Goett. 1742.

J. B. Engelhardt D. sist. morbos hominum a prima conformatione usque ad partum. Jenae, 1792.

S. Th. Sömmering's Abbildungen und Beſchreibungen einiger Mißgeburten ꝛc. Mainz 1791. fol. m. K.

Knäckſtedt, anatomiſche Beſchreibung einer Mißgeburt. Petersb. 1791.

Schweighardt, Beſchreibung einer Mißgeburt. Tüb. 1801.

Vinc. Malaacarne de' mostri umani de' caratteri fondamentali su cui ne se stabilirono la classificazione e delli indicazioni che presentano nel parto. Padova, 1801.

Joh. Bang's Abhandlung über eine Mißgeburt ꝛc., nebſt Vermuthungen über d. Urſachen der Mißgeburt ꝛc. Aus dem Däniſchen. Kopenhagen, 1801. 8.

J. C. Zimmer phyſiol. Unterſuchungen über Mißgeburten, nebſt Beſchreibung und Abbildung einiger Zwillings-Mißgeburten. Rudolſtadt. 1806. 8.

D. H. Buſch Beſchreibung zweier merkwürdigen menſchl. Mißgeburten ꝛc. Marb. 1803. 4. m. K.

A. G. Otto monstrorum sex humanorum anatomica et physiologica disquisitio. Francof. ad Viadr. 1811. 4. m. K.

F. G. Gmelin allgemeine Pathologie des menſchlichen Körpers. Tübing. 1813. 8. S. 313.

Joh. Fr. Meckel Handbuch der pathologiſchen Anatomie. 1. Bd. Leipzig, 1812. 8. S. 44.

Johann Feiler. Ueber angeborne menschliche Mißbildungen im Allgemeinen und Hermaphroditen insbesondere. Ein Beitrag zur Physiologie, Pathologie und gerichtl. Arzneiwissenschaft. Landshut, 1820. 8. m. K.

Osiander's Handbuch der Entbindungskunst. 1ten Bds. 2ter Abtheilung. XVII. Kapitel. S. 712. ffg.

J. F. Burdach in seinem sechsten Berichte von der K. anatomischen Anstalt zu Königsberg. Leipzig, 1823. 8. m. K. gibt eine interessante Uebersicht von parasitischen und gedoppelten Menschenkörpern.

Viertes Kapitel.

Von den Zeichen der Schwangerschaft.

§. 187.

Um das Daseyn oder Nichtdaseyn der Schwangerschaft, und die Arten derselben bestimmen zu können, gibt man auf die Erscheinungen Achtung, von denen man, durch vieljährige Beobachtung, bemerkt hat, daß sie wohl eine Schwangerschaft zu begleiten pflegen, und nennt diese Erscheinungen Zeichen der Schwangerschaft. Da aber diese Zeichen fast alle, selbst die (§. 139 — 150.) angegebenen, durch die Schwangerschaft hervorgebrachten, und sinnlich bemerkbaren Veränderungen des weiblichen Körpers, auch durch andere Umstände im nichtschwangeren Zustande hervorgebracht werden können, so verdienen sie für den Geburtshelfer allerdings eine besondere und genaue Betrachtung.

§. 188.

Die Zeichen der eben stattgefundenen Empfängniß, die man während und kurz nach einem fruchtbaren Beischlafe zu beobachten pflegt, sind, so viel ihrer auch sind, sammt und sonders trüglich. Es gehört dahin: ein ungewöhnlich hohes Gefühl von Wollust während des Beischlafs, ein leichter Schauer, der vom Unterleibe durch den Körper geht, fliegende Hitze, ein wenig schmerzhafter Krampf im Unterleibe, Unbehaglichkeit, leichter Schwindel, oft selbst Ohnmachten und Uebelseyn unmittelbar nach dem Beischlafe, Aufnahme und Zurückbleiben des männlichen Saamens, und der Trieb, die Schenkel über einander zu schlagen.

Knebel Grundriß einer Zeichenlehre ꝛc. S. 364.

I. Von den Zeichen der einfachen Schwangerschaft.

§. 189.

Die Eintheilung der Zeichen der Schwangerschaft in gewisse und ungewisse, ist unzweckmäßig, da wir nicht ein einzi-

ges Zeichen kennen, was zu allen Zeiten der Schwangerschaft ganz gewiß und untrüglich wäre. Die Eintheilung in zufällige und nothwendige läßt ebenfalls manche Einwürfe zu. Eine leichte Uebersicht gewährt folgende Eintheilung: 1) in Zeichen, die wir aus den verschiedenen Hauptsystemen des Körpers, mit Ausnahme der Geburtsorgane, erhalten; 2) in Zeichen, die wir aus gewissen örtlichen Zufällen hernehmen; 3) in Zeichen, die uns das System der Geburtsorgane darbietet, und 4) in Zeichen, welche das Kind darbietet.

§. 190.

Zu den Zeichen der ersten Classe gehören: a) Zufälle eines angegriffenen Nervensystems: Schauer und Krämpfe im Unterleibe und dem übrigen Körper, mit darauf fliegender Hitze (§. 188.), Mattigkeit, Schwindel, Ohnmachten, Abneigung gegen die Begattung (zuweilen aber auch furor uterinus), Uebellaunigkeit, hohe Empfindlichkeit des Gefühls und Geruchs, Neigung zu ungewöhnlichen Gemüthsbewegungen, in seltenen Fällen auch Convulsionen, Zahnschmerz, Kopfschmerz, Aufhören vorher dagewesener Krankheiten ꝛc.; b) Zufälle von Affection des Kreislaufes der Säfte, und der Respirationsorgane, z. B. Kurzathmigkeit, Congestionen aller Art, Nasenbluten, Blutspeien, Blutbrechen ꝛc. Veränderung der Menstruation (§. 192.); c) Zufälle der Verdauungswerkzeuge, Empfindlichkeit der Magengegend, Meteorismus (nach Baudelocque), Uebelkeit, Salivation, * Ekel, Erbrechen (vorzüglich früh Morgens), Ekel gegen einzelne Speisen, sonderbarer Appetit zu manchen eßbaren und nicht eßbaren Dingen, Kolik, Verstopfung ꝛc.; d) Zufälle der harnbereitenden und ausleerenden Werkzeuge, sehr häufiger Drang zum Uriniren, zuweilen unwillkührliches oder auch wohl schmerzhaftes, erschwertes, gehemmtes Urinlassen ꝛc.; e) Zufälle des Hautsystems, vermehrte oder verminderte Hautsecretion, Transpiration mit säuerlichem Geruch, Veränderung der Farbe der Haut an verschiedenen Stellen; das Rothlauf, Ausschläge an der Stirne und in dem ganzen, gewöhnlich bläßeren und wie eingefallenen, Gesichte; Größerwerden und dunklere Farbe der sogenannten Muttermähler, Flecken (Leberflecken im Gesichte und auf der Bauchhaut ꝛc. — Zu den Zeichen der zweiten Classe (die von denen der ersten und dritten zum Theil abhängig sind) gehören: Dickwerden des Halses und oft Entwik-

kelung eines Kropfes, Schmerz in der Seitengegend des Schaamberges und in der Inguinalgegend (§. 105), Anschwellen und Dickerwerden des Hintern in der ersten Zeit der Schwangerschaft, Schwäche, Zittern und Einschlafen der Füsse, ödematöse Geschwülste an den Füssen, Schenkeln und Schaamlefzen, Blutaderknoten, vorzüglich an dem innern Schenkel. — Alle diese Zeichen der ersten und zweiten Classe lassen keinen sichern Schluß auf das Daseyn der Schwangerschaft fassen, und können durch mancherlei kränkliche Umstände eben so gut veranlaßt werden, als durch Schwangerschaft. Da sie überdieß zuweilen bei wirklich vorhandener Schwangerschaft vermißt werden, so kann weder von ihrem Daseyn auf das Daseyn der Schwangerschaft, noch von ihrem Mangel auf das Nichtdaseyn der Schwangerschaft mit Sicherheit geschlossen werden.

* Das Ausspucken eines weißen zähen Speichels, welcher auf dem Boden sich in runde Flecken ausbreitet, wird in Amerika (wo man es »spitting English schilling« oder »spitling cotton« nennt) für ein sicheres Zeichen gehalten und Dewees sagt, daß er es fast immer als solches gefunden habe. (Dewees a compendious System of Midwifery.)

§. 191.

Zu den Zeichen der dritten Classe sind nun zu rechnen: a) Ausbleiben oder Veränderung der Menstruation (§. 113. 114.); allein zuweilen ist sie auch, statt durch Schwangerschaft, durch andere (Krankheits-) Ursachen unterdrückt, und dagegen beobachtet man auch Schwangerschaften, wo sie ganz ordentlich fortfließt; so wie man auch den Fall weiß, daß eine Frau nur in der Schwangerschaft, dann aber ganz regelmäßig ihre Menstruation erhielt. * b) Anschwellen des Unterleibes; nach der (§. 140 — 149.) angegebenen Ordnung, mit dem Plattwerden im zweiten Monate (§. 141.) und mit den allmäligen Veränderungen des Nabels verknüpft, es ist ein nicht unwichtiges Zeichen. (Indessen gelten alle hierher gehörige Veränderungen nicht bei solchen Schwangern, welche einen Hängebauch haben, und man muß bei diesen auf den Grad des Ueberhängens ꝛc. Rücksicht nehmen.) Sonst können auch Wasseranhäufungen, Gewächse, Polypen und Skirrhositäten im Uterus und Unterleibe ꝛc. ein ähnliches Anschwellen hervorbringen. c) Veränderte Lage des Uterus, wenn sie in der (§. 140 — 149.) angegebenen Ordnung stattfindet, ist ebenfalls ein nicht unbedeutendes Zeichen. Aufgetriebene Gedärme, Laxität der Vagina, der Mutterbänder und der Bauchdecken, so wie zu starke Vorwärtsbiegung des Rückgrates, verändern aber auch

die überhaupt nicht allzubeständige Lage des Uterus. d) Veränderungen in der Form und Richtung der Vaginalportion (§. 140 — 149.) sind (bei steter Berücksichtigung der Eigenthümlichkeiten einzelner Personen, wo die Vaginalportion im ungeschwängerten Zustande sehr kurz, oder sehr lang angetroffen wird) wichtige, aber, wenn sie nicht ganz in der allmähligen Ordnung sich einstellen, doch auch nicht untrügliche Zeichen; die Verwandlung der Querspalte in eine runde Oeffnung findet man doch auch, in seltenen Fällen, außer der Schwangerschaft; und bei Mehrgeschwängerten, wo keine völlige Querspalte mehr da war, kann dieses Zeichen nur modificirt benutzt werden; auch findet sich bei manchen Mehrgeschwängerten in der Schwangerschaft auch die Querspalte ganz deutlich. e) Vorliegender Theil des Kindes. Es hängt von der Enge des Beckens, der Lage des Kindes, und der Zahl der Früchte ab, ob dieß Zeichen früher oder später benutzt werden kann; oft bemerkt man es gar nicht deutlich. Große Geschwülste in der Beckenhöhle und im Unterleibe können doch auch eine ganz ähnliche Erscheinung hervorbringen. Wird der vorliegende Theil aber ganz genau gefühlt und unterschieden, so ist es wohl das sicherste Zeichen der Schangerschaft. f) Die Veränderungen in den Brüsten gehören zu den unsicheren Zeichen, da sie in der Schwangerschaft fehlen, und außer der Schwangerschaft durch krankhafte Affectionen des Uterus zum Theil hervorgebracht werden können.

Osianders Resultate von Beobachtung an den Brüsten während der Schwangerschaft, in dessen Denkwürdigkeiten II. Bd. St. 2.

* Beyerle in Steins Annalen der Geburtshülfe. III. St. S. 166. Devees compendious System of Midwifery. §. 237.

§. 192.

Als Zeichen der vierten Classe müssen aufgeführt werden: a) Bewegung des Kindes. Diese ist, wenn sie ganz deutlich fühlbar wird, für die zweite Hälfte der Schwangerschaft ein sicheres Zeichen. Durch Geschwülste, Sackwassersucht im Unterleibe, Blähungen, Krämpfe und Würmer im Darmkanale kann aber, vorzüglich bei Weibern, die sich Kinder wünschen, leicht eine, den Bewegungen des Kindes ähnliche Empfindung, und so leicht Täuschung veranlaßt werden. b) Der Herzschlag der Frucht, welchen zuerst **) der geschickte Chirurg Major zu Genf, durch unmittelbares Auflegen des Ohrs auf den Leib der hochschwangeren Frau gehört und von dem Puls-

schlag der Mutter unterschieden hat, den aber später Hr. v. Kergaradec einer besonderen Untersuchung, mittelst des Stethoscops, unterworfen und geschildert hat ***). c) Die von Kergaradec unter dem Namen Placentar-Pulsationen, Pulsation mit blasendem Geräusch, aufgeführte Erscheinung, eine mit dem Puls der Mutter isochronische Pulsation mit Geräusch von Blasen, auf eine Fläche von 3 bis 4 Quadratzoll beschränkt, soll vom vierten Monat an bemerkt werden, scheint in den Gefäßen des Uterus an der Stelle, wo die placenta sich inserirt, statt zu haben, und Dr. Olliory zu Quimper versichert durch Einführung der Hand in den Uterus unmittelbar nach dem Austritt des Kindes gefunden zu haben, daß die Stelle, wo er die Pulsation mit Blasen gehört hatte, vor der Entbindung, genau der Insertion der Placenta entspreche und daß das Geräusch in demselben Augenblick aufhöre, wo der Nabelstrang durchschnitten wird ****).

* »Diese Herzschläge des Foetus sind Doppelschläge, wie bei Erwachsenen, aber sie sind schneller und gewöhnlich noch einmal so häufig als der Puls der Mutter (von 120 bis 160 in der Minute.) Vom sechsten Monate an und zuweilen noch früher hört man sie deutlich. Die Strecke des Unterleibes, wo man sie hört, ist nach der Lage des Kindes verschieden, und gewöhnlich von ziemlichem Umfange. Zuweilen ist diese Stelle fast einen Fuß lang und drei bis vier Zoll breit; aber es ist immer leicht den eigentlichen Punkt, von wo sie ausgehen, durch die Intensität des Geräusches zu bestimmen, welches zu- oder abnimmt, jenachdem man sich von diesem Punkte entfernt, oder sich ihm nähert.« ꝛc. Zuweilen hört man zwar das Geräusch dieser Schläge Stunden, ja Tage lang nicht, was zuweilen von der größeren Schwäche der Herzschläge abhängen kann, aber wahrscheinlich öfter noch davon, daß der Foetus sich für den Augenblick von den Eihäuten entfernt hat, und sie mit keinem Theile seines Rückens berührt; denn um sie gut zu hören, müssen nothwendig der Rumpf des Foetus, die Eihäute, der Uterus und die Wandung des Unterleibes sich unmittelbar berühren. Wenn sich etwas von dem Darmkanal zwischen die Bauchwandung und den Uterus schiebt, so ist das hinreichend, um zu verhindern, daß man die Herzschläge höre, und da das Wasser den Schall schlechter leitet, als feste Körper, so muß auch das Fruchtwasser, wenn es in zu großer Menge zwischen den Eihäuten und dem Körper des Foetus vorhanden ist, ein Hinderniß abgeben. (R. T. H. Laennec Traité de l'auscultation médiat etc. seconde édition Paris, 1826. 8. Vol. II. p. 458.)

** Bibliothèque universelle. Tome IX. Nov. Genève, 1818.

*** Memoire sur l'auscultation appliquée l'étude de la grossesse par M. Lejumeau de Kergaradec. Paris 1822. übers. Weimar, 1822. 8.

**** Laennec Traité de l'auscultation médiate. 2te édition. Vol. II. p. 463.

§. 193.

Die Versuche, das Geschlecht der Frucht zu bestimmen, sind fast sämmtlich verunglückt, und die zu dieser Bestimmung angegebenen Zeichen: z. E. daß eine größere Erhabenheit in der rechten Seite einen Knaben, in der linken Seite ein Mädchen vermuthen lasse, daß bei männlichen Früchten die, in den Brüsten der Schwangern befindliche, Milch dicker, bei weiblichen Früchten dünner sey ꝛc., sind völlig trüglich und absurd. Eben so wenig geben die, über den Zeitpunkt der Empfängniß (in Beziehung auf Nähe oder Ferne der wiedereintretenden Menstruation, oder in Beziehung auf das Zu- und Abnehmen des Mondes) und über das Wohl- und Uebelbefinden der Schwangern angestellten, Beobachtungen *) sichere Resultate.

Osiander's Denkwürdigkeiten für die Heilkunde ꝛc. 2ten Bandes 2tes St. S. 394.
Dessen Annalen ꝛc. 2ten Bandes 2tes Stück. S. 231.

§. 194.

Es gibt also kein einziges absolut sicheres Zeichen, was allein und in allen Fällen über das Daseyn einer Schwangerschaft entscheiden könnte, außer den wirklichen Anfang der Geburtsarbeit, wo die, durch die Häute in dem geöffneten Muttermunde, deutlich fühlbaren Theile des Kindes freilich keinem Zweifel mehr Raum lassen. In den meisten Fällen wird durch die Gegenwart mehrerer, vieler der angegebenen Zeichen (z. B. der Bewegungen des Kindes, der Herzschläge des Kindes, der deutlich fühlbaren Kindestheile, des regelmäßigen Wachsthums des Leibes, der damit übereinstimmenden Veränderungen der portio vaginalis und des Muttermundes, der Uebereinstimmung der übrigen Zufälle) ein Grad von Wahrscheinlichkeit hervorgebracht, der immer größer wird, je mehr Zeichen sich einfinden und je länger sie dauern. Im Ganzen ist es eine der schwersten Aufgaben für den Geburtshelfer, über Schwangerschaft zu entscheiden; Irrthum ist äußerst leicht möglich, und Vorsicht daher nicht genug zu empfehlen.

Roederer de temporum in graviditate et partu aestimatione. Goett. 1757.
Stein de signorum graviditatis aestimatione. Goett. 1760.
Geo. Gottl. Rockstroh de signis verae graviditatis saepe dubiis. Lips. 1781.
J. Ch. Loder Progr. quo probatur, circularem aperturae orificii uterini formam pro certo ineuntis graviditatis signo haberi non posse. Jenae, 1785.
Ern. Guil. Brenner de fallacia signorum in graviditate. Marp. 1790.

Ad. Elias Siebold D. sist. Diagnosin conceptionis et graviditatis saepe dubiam. Wirceb. 1798.
Guil. Theoph. Kelch de symptomatibus et signis graviditatis verae simplicis. Regiom. 1799.
Maugars Diss. sur les signes de la conception et des différentes espèces de la grossesse. Paris, 1802. 8.
Stein's Annalen. 1tes Stück, S. 224.
Wigand von den Zeichen der Schwangerschaft in den ersten zwei bis drei Monaten, in dem Hamburg. Magazin f. d. Geburtshülfe. 1r Bd. 1s St.
J. L. J. Wolf de exploratione orificii uteri gravidi signis saepe dubiis stipata. Viteb. 1803. 4.
Joh. Ant. Schmidtmüller die Krankheiten der Schwangern ꝛc. S. 51.
F. Pollau D. de intumescentiis ventris graviditatem mentientibus. Virceb. 1799. 4.
E. W. Ch. Schmidt de diagnosi graviditatis et morborum quorundam eam simulantium. Lips. 1812. 4.
Fried. Benj. Osiander's Handbuch der Entbindungskunst. Tübing. 1819. Erst. Theils 2te Abth. XIX. Kap. §. 477.— 501.
L. Ferd. Fuerchteg. Flemming de signorum graviditatis et morborum quorundam graviditatem mentientium differentio. Lips. 1820. 4.

II. Von den Zeichen der vielfachen Schwangerschaft.

§. 195.

Die Zeichen, welche über das Daseyn mehrerer Früchte, z. B. von Zwillingen, entscheiden sollen, sind noch trüglicher, als die Zeichen der einfachen Schwangerschaft. Man rechnet dahin, außerdem daß die als Zeichen der einfachen Schwangerschaft angegebenen Erscheinungen sich früher und in stärkerem Grade einzustellen pflegen, noch folgende Umstände:

§. 196.

Der Unterleib, der beträchtlich und ungewöhnlich schnell ausgedehnt wird, ist durch eine in der Mitte gerade oder schräg herablaufende Furche gleichsam in zwei Theile getheilt, der Nabel ist in die Quere gezogen, und die früher vorhandene Kindesbewegung wird auf beiden Seiten zugleich empfunden (doch kann durch die Querlage eines einzigen Kindes fast dasselbe hervorgebracht werden).

§. 197.

In der letzten Periode der Schwangerschaft senkt sich der Leib fast gar nicht, bei mageren Weibern kann man äußerlich beide Kinder, undeutlich, fühlen, und die Vaginalportion bleibt hoch stehen (ein enges Becken und viel Fruchtwasser könnte jedoch dasselbe veranlassen); das Liegen überhaupt, vorzüglich aber die

Lage auf der Seite, wo dann die Früchte ungewöhnlich unruhig sind, ist für die Schwangere beschwerlich.

§. 198.

Bei der Untersuchung ist in den letzten Monaten die Schwere und Resistenz des im Uterus Enthaltenen größer, als man es von einem Kinde vermuthen sollte; (doch können außerordentliche Größe eines Kindes, Gewächse im Unterleibe und Uterus, Wasserſuchten ꝛc. das Nämliche verursachen). Die Dauer der Schwangerschaft ist meistens kürzer als 40 Wochen, und während der Geburt kann man dann weniger trügliche Zeichen zur Entscheidung benutzen.

§. 199.

Eine Schwangerschaft mit Drillingen, Vierlingen ꝛc. hat ebenfalls keine bestimmten, besondern Zeichen, was etwa dafür gelten könnte, wären die angegebenen Zeichen der Zwillingsschwangerschaft in noch größerem Grade, z. B. noch deutlichere Bewegung in dem noch stärker aufgetriebenen Unterleibe ꝛc.

Siebold Diss. j. c. p. 65.

III. Von den Zeichen der Schwangerschaft am unrechten Orte.

§. 200.

Die (gar nicht beständigen) Erscheinungen, welche die Gegenwart einer Schwangerschaft außerhalb des Uterus vermuthen lassen, und die man daher als Zeichen annimmt, sind folgende: Die Geschwulst des Unterleibes ist, mit einem Gefühle von Schwere und Druck (bei gewissen Arten dieser Schwangerschaft, mit heftigen Schmerzen), nur in einer Seite befindlich, von welcher Seite auch gewöhnlich der Fuß wie taub ist; der leere Uterus wird, verhältnißmäßig zur Dicke des Leibes, wenig ausgedehnt; die Vaginalportion erleidet eine Veränderung wie im zweiten Monate der regelmäßigen Schwangerschaft, und hat eine schiefe Richtung nach der Seite des beschwängerten Organs hin*: die anfangs etwas angeschwollenen Brüste werden bald welk, und enthalten gar keine milchige Feuchtigkeit; in Rücksicht der Menstruation, findet große Verschiedenheit statt, sie kann fehlen und (regelmäßig oder regelwidrig) vorhanden seyn; dabei stellen sich häufig fieberhafte Zufälle ꝛc. ein.

* Feiler.

§. 201.

Die Bewegung der Frucht findet an einem ganz ungewöhnlichen Orte statt; die Frucht ist bei Bauchschwangerschaften deut-

licher (anders als bei der Gebärmutterschwangerschaft) durch die Bauchdecken, die Vagina oder den Mastdarm zu fühlen. Früher oder später finden sich, bei wenig oder mehr verändertem Muttermunde, vergebliche heftige Geburtsschmerzen ein.* — Für die einzelnen Arten der Schwangerschaft am unrechten Orte (§. 129.) kennt man keine besondere Zeichen; doch soll der Abgang einer schleimigen und blutigen Feuchtigkeit von schwärzlicher Farbe, zu der Zeit, wo sonst die Menstrualperiode einzutreten pflegte, die Schwangerschaft in der Muttertrompete begleiten, die besonders auch mit einer sehr heftig schmerzenden Spannung in der Seite verbunden ist und ** wo die Frau gewöhnlich an der, mit dem Bersten der Muttertrompete verbundenen, Blutung stirbt. Ebenso sollen bei Schwangerschaft im Eierstocke beständig heftige Schmerzen vorhanden seyn. Nur bei'm Abgange der Frucht (§. 130.), oder, wenn diese im Körper zurückbleibt, nach dem Tode der Schwangeren, wird die Diagnose völlig entscheidend.

P. A. Boehmer observat. anat. rar. Fasc. I.
F. A. Fritze obs. de conceptione tubaria, cum epicrisi. Argentor. 1779.
Guil. Josephi D. conceptione abdominali. Goett. 1736 m. K.
C. Fr. Weinknecht D. de conceptione extrauterina. Halae, 1791. m. K.
Krohn foetus extra uterum historia. Lond. 1791. fol.
Ch. Fr. Deutsch de graviditate abdominali. Halae, 1792. m. K.
Stark's Archiv. 6ten Bandes 1s St.
Wil. Turnbull a case of extrauterine gestation of the ventral kind. Lond. 1791. fol. m. K.
W. Josephi über die Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter ꝛc.
J. G. Walter's Geschichte einer Frau ꝛc.
* Boers Abhandlungen ꝛc. 3. Band. S. 231. fg.
** Heim's Erfahrungen und Bemerkungen über Schwangerschaften außerhalb der Gebärmutter. Berlin, 1812. 8. aus Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. Jahrg. 1812. Januar und Februar besonders abgedruckt.
J. S. Saxtorph Observat. de graviditate tubaria et abdominali in Act. reg. societatis Havniens. vol. V. Haf. 1818.
Loschge Beob. einer Schwangerschaft innerhalb des breiten Mutterbandes in Horn's Archiv für med. Erf. September — Octbr. Heft 1818.
Beobachtungen von Eierstocksschwangerschaft und Bauchschwangerschaft von Fuchsius Hellmann, und von Wahlbourgh, in Siebold's Journal für Geburtshülfe. 2ter Bd. 2tes St. p. 261., 3. St. p. 488. und 3. Bd. 1 St. p. 123.
Storia ragionata d'una gravidanza della tuba Falopiana destra di Stanisl. Grotanelli. Pisa, 1818.

An analysis of the Subject of extrauterine foetation and of the retraversion of the gravid. uterus by J. King. London. 1818.
C. Fr. Hein. Sammhammer Diss. sist. impedimentorum pathologicorum graviorum diagnoseos graviditatis extrauterinae commentationem, adnexa singularis casus historia. Bresl. 1819.
De graviditate extrauterina. Diss. auct. J. de Droste-Hülshoff. Berolin. 1819.
Carus zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt physiolog. und therapeut. Abhandlungen. Leipzig, 1822. 1ste Abtheil. S. 50.

IV. Von den Zeichen des Todes des Kindes während der Schwangerschaft.

§. 202.

Der Tod des Kindes kann durch manche, auf die Schwangere wirkende Ursachen veranlaßt werden, Dahin gehören vorzüglich ungewohnte körperliche Anstrengungen, äußerliche Gewaltthätigkeiten, schwere Krankheiten, heftige Leidenschaften, starke Aderläße und heftig wirkende Arzneimittel, ꝛc. Oft aber stirbt auch das Kind im Mutterleibe ohne alle offenbare Ursache.

§. 203.

Die gewöhnlichen, aber auch zuweilen ganz trüglichen, Zeichen des Todes sind: Aufhörung der Bewegung, oft nachdem sie noch zum letztenmal recht stark gewesen war; fortwährende Abwesenheit der durch die Auskultation zu vernehmenden Herzschläge; Aufhören des Wachsthums des Uterus und des Unterleibes, der sich mehr senkt, seine bisherige Form verändert und sich etwas kühler (?) anfühlt, ein lästiges Gefühl von Schwere in der rechten oder linken Seite, je nachdem die Schwangere sich auf diese oder jene legt; es ist ihr, als ob im Leibe ein schwerer Klumpen rechts oder links fiele. Der Uterus ist wie erschlafft und nachgiebig. (Aufhören des durch das Leben des Fötus unterhaltenen Orgasmus.) (Dugès). Es stellt sich bei der Schwangeren gewöhnlich Frösteln, Schauer, Ohnmachten und mancherley krankhafte Erscheinungen ein, die Brüste werden kleiner, ꝛc. Doch fehlen auch zuweilen diese Symptome, und die Personen befinden sich ganz wohl.

Guil. Ludov. Chueden de signis foetus vivi ac mortui. Goett. 1796. Recus. in Roederer opuscul. Vol. II.
E. G. Bose de diagnosi vitae foetus et neogeniti. Lips. 1789.
Car. Gottl. Mylius de signis foetus vivi et mortui. Jenae, 1789.

V. Von den Zeichen der Mißbildung des Eies.

§. 204.

Die Zeichen eines ganz degenerirten Eies (§. 180. 181.) sind folgende: weil eine solche Mola (die selten länger als vier Monate im Körper der Schwangeren bleibt) schnell wächst, so wird auch der Unterleib früher beträchtlich, aber gar nicht gleichförmig, ausgedehnt, und beim äußern Drucke schmerzt er. Die Brüste schwellen an, und enthalten eine wässerige Feuchtigkeit, die Vaginalportion wird früher verändert, aber nicht in der angegebenen Ordnung (§. 139 — 149.) die Schwangere spürt keine Bewegung, sondern nur ein Gefühl von Druck. — Daß diese Zeichen alle trügen können, ist leicht einzusehen. — Zeichen für das Daseyn monströser Früchte (§. 183—185.) gibt es nicht.

VI. Von der Zeitrechnung in der Schwangerschaft.

§. 205.

Man rechnet in der Schwangerschaft entweder vom Anfange derselben: 1) nach der Empfängniß, 2) nach dem Ausbleiben der Menstruation, oder ungefähr von der Mitte, 3) nach den ersten fühlbaren Bewegungen des Kindes. Glaubt eine Frau, die aufmerksam auf sich war, hiernach ganz sicher am Ende der Schwangerschaft zu seyn, so sagt man alsdann: sie habe ausgerechnet. Alle drei Termine aber können trügen (§. 188 und 192). Durch Berücksichtigung aller allmählig sich ereignenden Veränderungen (§. 139 bis 149.) kann zwar die Zeitrechnung ziemlich berichtigt, das Verrechnen aber doch (selbst von dem Erfahrensten) nicht immer vermieden werden.

Schultes Ehestandsalmanach für die Jahre 1799 und 1800 in dem dazu gehörigen Kalender.
Kluges Schwangerschaftskalender in v. Siebolds Journal ꝛc. Bd. VI. St. 1. S. 27.

* * *

F. G. Voigtel fragmenta semiologiae obstetriciae. Halae, 1790. 4. m. K.
Knebel Grundriß zu einer Zeichenlehre ꝛc.
D. C. P. Elias Versuch einer Zeichenlehre der Geburtshülfe. Marburg, 1798. 8.

Dritter Abschnitt.

Geburtslehre.

Erstes Kapitel.

Von der Geburt überhaupt.

§. 206.

Geburt ist die Verrichtung des weiblichen Körpers, wodurch er das Ei, die Frucht mit der sie umgebenden Hülle, von sich zu trennen und fortzuschaffen bemüht ist. Sehr häufig versteht man unter Geburt nur den Act des Geborenwerdens eines Kindes. Nicht selten werden auch, sehr unzweckmäßig, unter Geburt bald das geborne Kind, bald Theile des Eies, ja von den Hebammen sogar die Geschlechtstheile der Frau verstanden.

§. 207.

Zur Erklärung der Geburt sind zwei Hauptbedingnisse derselben zu kennen nöthig: 1) die im mütterlichen Körper stattfindende, ursprünglich active, unwillkürliche Bewegung, die wir Geburtsthätigkeit nennen wollen, weil sie thätig auf die Heraustreibung des Kindes und Eies hin wirkt; sie steht nicht, wie manche Geburtshelfer sich vorstellen, unter mechanischen Gesetzen, sondern sie ist nur von den Gesetzen des ganzen weiblichen Organismus abhängig; 2) das Verhältniß, in welchem der Körper des Kindes zu den Geburtstheilen der Mutter steht, und die Art, wie er durch diese durchgetrieben werden kann, oder das Mechanische der Geburt, welches eine beinahe völlig mechanische Erklärungsart zuläßt, und wovon im dritten und vierten Kapitel dieses Abschnitts genauer die Rede ist.

§. 208.

Die unwillkürlichen Bewegungen der Geburtsthätigkeit (§. 207.) sind die Zusammenziehung der Substanz des Uterus. Die willkührlichen Bewegungen, welche von den unwillkürlichen veranlaßt werden, und sie auch wieder unterstützen, werden vorzüglich durch die Bauchmuskeln und das Zwerchfell (§. 68.) vollbracht; damit diese Muskeln aber gehörig wirken können, ist es nöthig, daß vorher durch andere Muskeln (§. 69.) der Thorax hinaufgezogen und nebst dem Becken fixirt werde. Am Ende der Geburt aber werden die anfangs ganz willkürlichen Bewegungen auch fast unwillkürlich, und die Frau

kann dem Drange, wie bei einem schweren Stuhlgange, nach unten zu drücken, gar nicht mehr widerstehen.

§. 209.

Was die eigentliche Veranlassung der Zusammenziehung des Uterus sey, ist, trotz der vielen, zum Theil sehr absurden, Hypothesen, noch nicht ganz ausgemacht, und vorzüglich ist es noch nicht bestimmt, woher es komme, daß diese, bei der Geburt im Uterus stattfindenden, Bewegungen immer zu gewissen Zeiten und in so bestimmter Folge geschehen. — Wie in dem Uterus im geschwängerten Zustande die Veränderungen nach gewissen, in der Natur des Organismus gegründeten, Gesetzen statt hatten, so gehen auch die Veränderungen während der Geburt nach gewissen Gesetzen vor sich (§. 210), die wir aber freilich noch nicht hinlänglich kennen. [Vielleicht liegt die nächste Ursache der Geburt darin, daß der Foetus mit vollendetem Wachsthum aus dem Lebensverhältnisse, worin er sich mit dem Uterus befindet, heraustritt, und als ein äußerer, fremder Körper auf Uterus und Scheide einzuwirken anfängt]. — Merkwürdig bleibt es übrigens, daß die während der Schwangerschaft vermehrte (§. 136.) eigene Lebensthätigkeit des Uterus, sich am Ende der Schwangerschaft, sogar nach dem Tode der Schwangeren, wenn schon alle übrige Theile des Körpers keine Lebenszeichen mehr geben, noch eine Zeitlang erhalten kann; daher denn auch Kinder noch nach dem Tode der Mutter geboren werden können. Doch mag in manchen Fällen *, wo die Geburt eines Kindes viele Stunden nach dem Tode der Mutter (24 und darüber) sich ereignete, die Heraustreibung der Frucht bloß eine Folge der Entwickelung von gasartigen Flüssigkeiten gewesen seyn, die nach dem Tode in den Höhlen des Körpers, und besonders dem Unterleibe, stattfindet.

Soleyrez de Renhac D. de partu viribus maternis absoluto. Paris, 1771.
Henning praes. Nurnberger D. de causis partus naturalis. Viteberg, 1784.
Ph. F. Meckel et Rosenberger de viribus partum efficientibus. D. j. c.
Baudeloque's Anleitung zur Entbindungskunst, übersetzt von Meckel. S. 347. fg.
Nägele Erfahrungen und Abhandlungen. S. 116. fg.
A. Torally Dissertation sur l'accouchement après la mort. à Paris 1804. 4.
Schenk, in Hufeland's Journal, 1821. April. S. 97.

§. 210.

Bei den Contractionen des Uterus, unter welchen er sich nach allen seinen Dimensionen verkleinert, berührt er die Wände

des Eies und das Kind nachdrucksvoller; er bewirkt dadurch, daß das Ei gegen den Theil gedrückt wird, wo nicht allein keine so starke Zusammenziehungen vorhanden sind, sondern in welchem sich auch in der Regel, anstatt des Widerstandes, vielmehr Nachgiebigkeit und Erweiterung des Raums einfindet, nämlich gegen den Muttermund, der sich durch die Wirkung der Contractionen immer mehr öffnet. Das Verhältniß, in welchem der Gebärmuttergrund und der Bärmutterhals während der Schwangerschaft mit einander stehen, ist keinesweges ein bloßes mechanisches, wenn man auch die Verschiedenheit der Substanz (§. 102. 137.) in Anschlag bringt. Ob dabei eine polarische Vertheilung * von Expansion und Contraction stattfindet, welche während der Geburt der in der Schwangerschaft vorhandenen gerade entgegengesetzt ist, darüber muß man noch weitere Untersuchung und Aufklärung erwarten.

Reil's und Autenrieth' Archiv für die Physiologie. VII. Bandes S. 401. ff.
Wigand's Beiträge zur Geburtshülfe. 3ter Heft. 4ter Abschnitt.
Joerg, im Journale der Erfind. St. 43. S. 5.
Derselbe im neusten Journal der Erfindung. I. Bd. I. St. S. 62. fg.

§. 211.

Weil in den meisten Fällen die Zusammenziehungen des Uterus mit Schmerz verbunden sind, (der übrigens nicht unumgänglich nothwendig, daher auch an Intensität verschieden und bis jetzt noch nicht befriedigend erklärt ist), so nennt man sie Wehen, Geburtswehen (dolores ad partum). Man theilt gewöhnlich die Wehen in wahre und falsche (dolores veri et spurii); die falschen Wehen aber, die man gar nicht zu den Wehen rechnen darf, sind nur Krämpfe in verschiedenen Theilen des Unterleibes; die wahren Wehen dagegen sind wirkliche Contractionen des Uterus, die regelmäßig und regelwidrig seyn können, und im Verlauf der Geburt verschiedentlich benannt werden.

Gotth. Lud. Freymann D. i. s. historiam partus lenti sine ullo ad partum dolore. Goett. 1821. 4to.
Dr. Vetter's und Dr. Fenner's zwo Abhandlungen aus der Geburtshülfe, über die Wehen vor und nach der Geburt. Leipzig 1796.
Nägele a. a. O. S. 172.

§. 212.

Die wahren regelmäßigen Wehen haben eine eigene bestimmte Richtung (der mit ihnen verbundene Schmerz geht

von den Lendenwirbelbeinen zu den Schooßknochen herab); sie dauern nicht lange, kommen aber häufig hinter einander. Der Grad des Schmerzes steht gewöhnlich mit der Stärke der Contraction, die man durch das Hartwerden des äußerlich (an dem wie gespitzten Unterleibe) fühlbaren Muttergrundes und durch die Veränderungen des Muttermundes bemerkt, im Verhältnisse, und nur in seltenen Fällen, z. B. wo mechanische Verletzung oder organische Fehler des Uterus vorhanden sind, oder die Frau in einem sehr hohen Grade empfindlich ist, leidet dieß eine Ausnahme. Nach einer wahren Wehe folgt immer (nur bei Krankheiten des Uterus ausgenommen) eine behagliche Ruhe, und die wahren Wehen, wenn sie auch (durch unverhältnißmäßige Wirksamkeit einzelner Partien des Uterus) regelwidrig sind, werden meistens immer durch gelind excitirende Mittel verstärkt (wenn nicht ein wirkliches Uebergewicht der Blutthätigkeit existirt.) Die sogenannten falschen Wehen haben keine bestimmte, sondern sehr verschiedene Richtung; sie bewirken eigentlich gar keine merkliche Veränderung am Unterleibe und Uterus; es findet nach ihnen kein deutlicher Nachlaß statt, und durch passende Mittel werden sie gewöhnlich gemindert oder ganz gestillt.

J. P. Ehrhard de doloribus partum promoventibus. Hal. 1762.
Gruner resp. Heusinger de dolorum spasticorum natura et medela. Jena, 1784.

§. 213.

Die meisten Schriftsteller über Geburtshülfe theilen die Geburten auf ihre eigene Weise ein *, die aber nicht immer der Natur gemäß ist. — Eine Geburt ist vollendet, beendigt, (part. perfectus), wenn das, während der Schwangerschaft im Körper des Weibes befindliche, Produkt der Zeugung mit allen seinen Theilen geboren ist; unvollendet (part. imperfectus), wenn noch etwas zurück, z. E. von Zwillingskindern nur eins, oder bei einem einfachen Eie nur das Kind ohne den Mutterkuchen und die Häute, geboren ist. Wenn sich die Geburt ordentlich am Ende der Schwangerschaft, d. h. um die 40ste Woche, ereignet so, ist sie eine zeitige (partus maturus); stellt sie sich später ein, so heißt sie eine überzeitige oder Spätgeburt (partus serotinus); findet die Geburt früher, als zu Ende der Schwangerschaft statt, so nennt man sie entweder Mißfall, Fehlgeburt (abortus), wenn sie sich vor der 16ten Woche ereignet, wo dann die Frucht gewöhnlich in den noch unverletzten Häuten eingeschlossen ist, oder unzeitige Geburt

(partus immaturus), wenn sie sich zwischen der 16ten und 28sten Woche ereignet, oder endlich eine frühzeitige Geburt (partus praematurus), wenn sie sich zwischen der 28sten und 37sten Woche einstellt. **

* J. Ph. Eckard Parallèle des accouchements naturels et non naturels. Strassbourg 1803. p. 23 fgde.
Flamant Tableau synoptique des accouchemens d'après une nouvelle méthode nosologique.
Power Treatise on Midwifery Chap. IV. p. 106 — 126.
** J. Th. Ch. Bernstein's Beiträge zur Wundarzneikunst und gerichtlichen Arzneikunde. Jena, 1804. 8. S. 71. fg.
J. A. Schmidtmüller's Beiträge zur Vervollkommnung der Staatsarzneikunde. Landshut 1806. 8. S. 139 fg.
Schmidtmüller, der Stand der Geburtshülfe der neuesten Zeit. S. 176.

§. 214.

In praktischer Hinsicht, theilen wir die Geburten in regelmäßige und regelwidrige. Eine regelmäßige Geburt ist diejenige, welche der Theorie und der Erfahrung zufolge, ohne allen Nachtheil für das Leben und die Gesundheit der Mutter und des Kindes, bloß von den Naturkräften beendigt werden kann, und wo die angewendete Hülfe bloß darauf hinausgeht, Abweichungen und Gefahr zu verhüten und durch außerwesentliche, aber für den cultivirten Menschen doch nicht unwichtige, Dinge das Geburtsgeschäft zu erleichtern. Es ist nicht nothwendig, daß eine regelmäßige Geburt gerade leicht und schnell von Statten geht: sie darf eben sowohl langsam vor sich gehen, wenn nur die Langsamkeit für Mutter und Kind keine Gefahr bringt. Eine regelwidrige Geburt ist dagegen mit schon vorhandener oder drohender Gefahr für Mutter oder Kind verbunden, kann durch die bloßen Naturkräfte entweder gar nicht, oder wenigstens nicht, ohne die vorhandene Gefahr zu vergrößern, oder gar neue herbeizuführen, beendiget werden, und erfordert daher immer die Hülfe der Kunst.

G. Toats D. de partu qui maternis viribus absolvitur. Duisb. 1775.
T. U. Warnekros de partubus regularibus et irregularibus. Jen. 1803. 4.
Nägele a. a. O. S. 80. fg.
A. F. Nolde über die Gränzen der Natur und Kunst in der Geburtshülfe. 2te Aufl. Erfurt, 1816.

§. 215.

In Rücksicht ihres Ausganges, ist die Geburt entweder glücklich, wenn weder das Leben, noch die Gesundheit der Mutter und

des Kindes leidet, oder sie ist unglücklich, wenn dieß nicht geschieht und der Zweck der Geburtshülfe (§. 2.) gar nicht, oder nur unvollkommen erreicht wird, wie dieß leider! bei den regelwidrigen Geburten nicht selten der Fall ist.

Zweites Kapitel.

Von den gewöhnlichen Erscheinungen während der Geburt.

§. 216.

Zur bequemen Uebersicht des ganzen Herganges der Geburt, theilt man sie in fünf verschiedene Perioden oder Geburtszeiten von verschiedener Dauer, welche der Geburtshelfer sich sehr genau merken muß, um sich über Manches recht genau ausdrücken und Anderen verständlich machen zu können.

§. 217.

Den baldigen Anfang der ersten Periode bezeichnet meistens eine gewisse, nicht wohl zu beschreibende, Bänglichkeit oder Kleinmüthigkeit, oft auch mehrere kleine kränkliche Zufälle, die sich bei der Schwangern einstellen, z. B. häufig wiederkehrender Trieb, den Urin zu lassen ꝛc., zuweilen eine fast fieberhafte Aufreizung, Frösteln ꝛc. Der Leib, der Uterus, senkt sich noch etwas mehr, als er es überhaupt schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft (§. 149.) thut, die Vagina sondert viel Schleim ab, und scheint weiter zu werden, der Muttermund ist nicht schwer zu erreichen, aber oft sehr schwer zu unterscheiden, und der Kopf des Kindes, in dem unteren, sehr dünne gewordenen Abschnitte des Uterus wie in einer Blase liegend, ist fast gar nicht beweglich.

§. 218.

Die Zusammenziehungen des Uterus sind in der ersten Periode mehr beschwerlich, als schmerzhaft, und eigentlich nur ein empfindliches Ziehen, was von den Lendenwirbel-Beinen, über die Hüften weg, bis an die Schoosgegend zu gehen scheint. Man nennt sie vorhersagende Wehen (dolores praesagientes), Rupfer, Kneiper, ꝛc.; sie kommen zuerst des Abends, wo sie dann des Nachts bei'm Liegen wohl wieder aufhören, anfangs in längeren, nach und nach aber in kürzeren Zwischenräumen, und bringen im Sprechen und Gehen Unterbrechung hervor. Während dieser Wehen fühlt man den Unterleib gleichsam gespannt, und den ganzen unteren Abschnitt des Uterus um die

verstrichene Vaginalportion wie Kartenpapier verdünnt. Am Ende dieser Periode, die verschiedentlich lange dauern kann, fängt der Muttermund an, bei Erstgeschwängerten (wo er bis jetzt fest geschlossen war), sich zu öffnen, und bei Mehrgeschwängerten (wo er schon früher [§. 149] offen war), sich zu erweitern, so daß man die Häute fühlen kann.

§. 219.

In der zweiten Periode werden die Wehen schon beschwerlicher, gehen von der Seite der obersten Lendenwirbel durch die Schoosgegend bis in die Schenkel und Kniee, und wenn sie kommen, so zwingen sie die Gebärende, still zu stehen, und sich mit den Händen irgendwo anzustemmen; weil durch diese Wehen der Muttermund immer mehr geöffnet, und dadurch der Weg zum Durchgange des Kindes gebahnt und vorbereitet wird, so nennt man sie vorbereitende Wehen (dolores praeparantes). Der aus den Geburtstheilen abfließende Schleim ist, wegen der Erweiterung des Muttermundes und wegen der anfangenden Trennung der Eihäute, mit einigen Blutstreifen vermischt, und dann sagt man: es zeichnet.

§. 220.

Innerhalb des sich nun immer mehr öffnenden Muttermundes werden die Häute (während der Wehe gespannt, außer der Wehe aber schlaff) fühlbar, und wenn man sie dann als eine kleine Halbkugel in die Scheide herabgetrieben bemerkt, so sagt man: die Blase stellt sich. Vor und nach jeder Wehe fühlt man den Kopf des Kindes (daß auch andere Theile des Kindes vorliegen können, versteht sich, davon ist hier aber nicht die Rede) hinter der Blase, und bemerkt, daß er zuweilen kleine drehende Bewegungen macht. Ist der Muttermund vier Finger breit offen, und die Blase (deren Gestalt sich meistens nach dem Stande und der Ausdehnung des Muttermundes, nach der Quantität des Fruchtwassers und nach dem vorliegenden Kindestheile richtet) ganz gespannt herabgetrieben, so sagt man: die Blase ist springfertig. Geben die Eihäute, welche die Blase bilden, der großen Spannung nach und reißen ein, geschieht der Wassersprung (ruptura velamentorum spontanea), so fließt das, hinter der Blase und vor dem Kopfe des Kindes befindliche Fruchtwasser als die ersten Wasser ab.

L. F. Froriep Hysteroplasmata oder Nachbildungen der Vaginalportion des Uterus und des Muttermundes. Weimar 1802. Mit dem Touchirapparate. No. 9 bis 15.

§. 221.

Zu der dritten Periode werden die Wehen sehr schmerzhaft (der Schmerz erstreckt sich bis in die Füße); sie dauern länger und kommen öfter wieder; man nennt sie die eigentlichen Geburtswehen, Treibwehen (dolores ad partum proprie sic dicti). Während ihrer Wirkung fangen die Kniee an zu zittern, die Gebärende wird genöthigt, nicht allein sich anzustemmen und festzuhalten, sondern auch, durch Anstrengung der willkürlichen Muskeln (§. 207.) die Wehen zu unterstützen, zu verarbeiten. Dabei wird das Gesicht der Gebärenden roth und heiß,, der Puls wird stärker und häufiger, und der ganze Körper fängt an zu schwitzen; die Gebärende hat beständigen Drang zum Stuhlgange und zum Urinlassen, ihre Ungeduld nimmt zu, ihr Klagen und Wimmern wird anhaltender, und vorzüglich schmerzt es ihr in der Kreuzgegend, wohin sie auch immer bei ihren Klagen die Hände legt.

§. 222.

Nach dem Wassersprunge (§. 220.) wird der Kopf durch die zerrissenen Eihäute hindurch und in den Muttermund hinabgetrieben, und wenn seine größte Circumferenz vom Muttermunde umgeben ist, so sagt man: der Kopf steht in der Krönung; er conformirt sich nun ganz nach dem Becken, die Schädelknochen schieben sich über einander, und dadurch muß die Kopfhaut Falten werfen, welche, wenn der Kopf sehr gedrückt wird, anschwellen und die sogenannte Kopfgeschwulst, den Vorkopf (caput succedaneum) [besser wäre wohl der Ausdruck: Kindestheils-Geschwulst, da ja jeder bei der Geburt zuerst eintretende Theil davon befallen wird] bilden. Endlich wird der Kopf so weit herabgetrieben (wobei oft, zumal bei ersten Geburten, der Rand des Muttermundes, und zwar meist dem linken Muttermundswinkel entsprechend, etwas einreißt und einige Blutung diese Verletzung begleitet), daß er am Ausgange des Beckens, gleich hinter den äußeren Geburtstheilen, steht, und man ihn, wenn man die Geschlechtstheile etwas von einander zieht, selbst sehen kann.

§. 223.

In der vierten Periode tritt der Kopf noch mehr zwischen die äußeren Geschlechtstheile, dehnt die Schaamlefzen von einander, und kommt so in's Einschneiden. Während jeder Wehe wird er zwischen den Schaamlefzen etwas hervorgetrieben, und dehnt das Mittelfleisch aus; nach der Wehe aber weicht er wieder zurück, wobei das Mittelfleisch wieder schlaff wird.

Der Mastdarm wird breit gedrückt, und der Koth durch den geöffneten, in die Breite gezogenen After hervorgetrieben. Endlich wird das Schwanzbein ganz nach hinten gedrückt, der Kopf weicht, auch selbst nach der Wehe, nicht mehr zurück, das Mittelfleisch bleibt außerordentlich gespannt, ist in der größten Gefahr zu zerreißen, und unterdessen helfen die myrthenförmigen Wärzchen und die inneren Schaamlefzen den Eingang der Vagina erweitern. Wenn nun der Hinterkopf, nach mehrmaligem heftigen Drücken unter dem Schoosbogen zum Vorscheine kommt, und das Gesicht sich dann über das Mittelfleisch hervorwindet, so sagt man: **der Kopf ist im Durchschneiden.**

§. 224.

Die Wehen, welche in dieser Periode wirken, sind die sogenannten **erschütternden Wehen** oder **Schüttelwehen, Austrittswehen** (dolores conquassantes). Sie sind äußerst schmerzhaft, und kommen sehr schnell hinter einander, und da sich nun noch der Schmerz der Ausdehnung der Geburtstheile zu ihnen gesellt, so bringen sie die Angst und Ungeduld der Gebärenden, ihre Aeußerungen des Schmerzes und ihr Sehnen nach Hülfe auf den höchsten Grad. Der ganze Körper der Gebärenden, vorzüglich ihr Gesicht, schwitzt sehr, es stellt sich heftiger Durst, sehr häufig auch, wie in der vorhergehenden Periode, Erbrechen ein, der Athem wird kurz, und bei dem Verarbeiten der Wehen noch dazu immer angehalten; Arme, Beine und Unterleib zittern, der Blick ist wild und blitzend, oder das Auge ist geschlossen, der Mund wird zum Weinen verzogen, und zuweilen kann die Gebärende sich nicht enthalten, laut zu schreien. Am allerschmerzhaftesten ist aber der Zeitpunkt, wo der Kopf durchschneidet, und das Mittelfleisch sich über ihn zurückzieht und erschlafft, denn dann ist die Gebärende fast besinnungslos.

§. 225.

So wie aber der Kopf geboren ist, lassen für einen Augenblick die Schmerzen nach; allein es dauert nicht lange, so stellen sich neue Wehen ein: der Kopf des Kindes dreht sich mit dem Gesichte nach einem (meistens dem rechten) Schenkel der Mutter, die Schultern treten, eine früher als die andere, drehend hervor, und diesen folgt nun der übrige Körper des Kindes, über welchen das noch übrige Fruchtwasser, **die zweiten Wasser**, wegschießt, und somit ist die Geburt des Kindes zugleich mit der vierten Periode vollendet.

§. 226.

Das Kind gibt sein Daseyn gewöhnlich durch ein durchdringendens Geschrei zu erkennen, wobei das Athmen anfangs zwar

unordentlich ist, in kurzer Zeit aber ganz regelmäßig wird. Die Verbindung mit der Nabelschnur ist nun überflüssig, und wird daher gewöhnlich getrennt. Die Mutter genießt eine süße wohlthätige Ruhe, und überläßt sich ihrer unbeschreiblichen mütterlichen Freude. — Sind Zwillinge vorhanden, so pflegt der Uterus noch ausgedehnt zu bleiben; die Wehen werden wieder stärker, die Eihäute des zweiten Kindes bilden eine neue Blase, und die Geburt des zweiten Kindes geht, im regelmäßigen Falle, ganz unter denselben Erscheinungen, wie die des ersten, vor sich. Jedoch ist die Zeit der Geburt des zweiten Zwillingskindes sehr verschieden, indem dasselbe zwar in der Regel in der nächsten Stunde nach der Geburt des ersten Kindes geboren wird, jedoch auch ohne Nachtheil für Mutter und Kind einige Tage (selbst siebzehn) nachher geboren werden kann.

§. 227.

In der fünften Periode, wo kein Kind mehr im Uterus vorhanden ist, zieht sich dieser bis auf die Größe von etwa zwei bis drei geballten Händen zusammen, und wird hinter und über den Schoosbeinen wie eine feste Kugel gefühlt. Nach einer halben oder ganzen Viertelstunde, nach Umständen auch wohl später, fängt die Ausschließung des Mutterkuchens an; dabey kömmt aus dem, von Neuem sich öffnenden, Muttermunde eine größere oder geringere Menge Blut, was entweder flüssig auf ein Mal (bei mehrmahls Geschwängerten wohl auch zu wiederholten Malen) hervorspritzt, oder wenn es sich in der Höhle des Uterus gesammelt hat, in kleinen Stückchen plötzlich hervorstürzt. Die jetzt wirkenden Contractionen, die man die ersten Nachwehen, Nachgeburtswehen oder blutige Wehen (dolores post partum) nennt, treiben den Mutterkuchen und die Eihäute (die hinfällige Haut, die zum Theil wenigstens im Uterus bleibt, ausgenommen) umgestülpt in die Vagina, aus welcher sie gewöhnlich gleich heraustreten, wo sie aber auch oft bei horizontaler Lage der Entbundenen so lange liegen bleiben, bis diese Lage verändert oder irgend eine Bewegung gemacht wird. So wie die Nachgeburt abgegangen ist, ist auch die Geburt ganz vollendet.

J. J. Berger de perfectissimi enixus signis. Hafn. 1759.
J. J. Roemer D. sist. partus naturalis brevem expositionem, Gött. 1787. u. 1791.
Denman's essay on natural labour, übersetzt in N. Sammlung auserles. Abh. für Wundärzte. XX.
Sartorfh's Erfahrungen über die vollkommene Geburt. Kopenhagen. 1786.
Knebel's Grundriß zu einer Zeichenlehre. S. 155.

Wigand's Beiträge J. H. S. 71.
Nägele a. a. O. S. 95.
Alb. ab Haller Elementa physiolog. Tom. VIII.
Die meisten Lehrbücher über Geburtshülfe.

Drittes Kapitel.

Von den regelmäßigen Geburten und deren Mechanismus.

§. 228.

Die Bedingungen, unter welchen eine Geburt regelmäßig (§. 214) von statten gehen kann, sind: 1) wenn die Schwangerschaft ihre ordentliche Endschaft erreicht hat; 2) wenn die Mutter von wesentlichen Fehlern der Structur und Richtung der Geburtstheile (und der benachbarten Organe) frei ist, und sich die Geburtsthätigkeit in gehöriger Stärke und in richtigem Verhältnisse zu der individuellen Gesundheit der Mutter äußert; 3) wenn das Kind eine regelmäßige Lage und Stellung hat, d. h. wenn seine Längenaxe in die Axe des Uterus und in die obere Beckenaxe fällt; 4) wenn das Kind fehlerfrei gebauet ist, so daß zwischen seinem Körper und dem Becken der Mutter kein Mißverhältniß (und keine fehlerhafte Structur oder Verbindung der Placenta und der Eihäute) stattfindet; 5) wenn keine gefährliche Krankheiten oder sonstige zufällige Umstände für das Leben und die Gesundheit der Mutter oder des Kindes fürchten lassen.

I. Von den Kopfgeburten.

§. 229.

Diagnose: Man fühlt am Eingange des unteren Beckens, durch die Eihäute, einen gleichförmig gewölbten, harten, kugelartigen Körper, an welchem man, wenn die Eihäute zerrissen sind, die behaarte Kopfhaut und durch diese als Hauptunterscheidungszeichen die Fontanellen und die Nähte (§. 168 u. f.) wahrnimmt. In allen regelmäßigen Kopfgeburten, ausgenommen bei beträchtlichen Kopfgeschwülsten, geben die Fontanellen und Nähte über die Lage des Kopfes völligen Aufschluß.

Loschge Progr. de commodis ex singulari infantum calvariae structura oriundis. Erl. 1795.

§. 230.

Immer tritt der Kopf, der (wie auch der übrige Körper) bei seinem Durchgange stets seine Durchmesser den Durch-

messern der verschiedenen Beckenöffnungen gemäß dreht, mit seinem großen Durchmesser in den Quer- oder schiefen Durchmesser der oberen Apertur, wobei der kleine Durchmesser des Kopfes ganz oder doch beinahe in die Conjugata der oberen Apertur kömmt. Diese Lage des Kopfes kann aber in vier verschiedenen Richtungen (hierauf lassen alle andere sich reduciren) stattfinden, und daher entstehen eben so viele Arten von Kopfgeburten, die dann auch in ihrem Mechanismus etwas verschieden sind.

Anmerk. Die Stellung des Kopfs, unmittelbar vor dem Eintritt in die obere Beckenöffnung ist verschieden. Meistentheils steht derselbe mit seinem Längendurchmesser in der Mitte zwischen dem schiefen und Querdurchmesser; außerdem steht er über der Conjugata, oder schief an irgend einer Seite des Beckens, (wo er erst mit Eintritt in das kleine Becken in den schiefen Durchmesser gleitet) oder auch ganz gerade über oder schon in dem schiefen Durchmesser.

Math. Saxorph's gesammelte Schriften ꝛc. S. 14. fg.
C. M. Thodet de partus mechanismo. L. B. 1777.
Boer's Abhandlungen. 1sten Theiles 3ter Band. S. 22.
Ad. v. Solingen het Werktuiglyke der Verlossing verklaard betoogt en herleidt tot een algemeen Grond-beginzel. Leiden 1800. Ad. v. S. das Mechanische der Geburt ꝛc.
Aus dem Holländischen, v. Dr. Salomon. Hanover, 1801.
Schmitt's geburtshülfliche Fragmente. S. 38. fgd.
J. C. G. Joerg brevis partus humani historia. Spec. I. j. c.
— — Dessen Versuche S. 108 fg.
Haselberg's Untersuchungen und Bemerkungen über einige Gegenstände der praktischen Geburtshülfe. Berlin, 1807. 8.
Nolde's Beiträge III. St. S. 126 ffg.
Stein's Annalen IV. St. S. 81 fgd.
Fr. Carl Nägele, über den Mechanismus der Geburt in Meckel's Deutschem Archiv für die Physiologie. 5ter Bd. 4. Heft.

§. 231.

In der ersten Art, welche die gewöhnlichste ist, kann man die kleine Fontanelle über und hinter der linken Pfanne fühlen; die große Fontanelle liegt an der rechten Hüft- und Kreuzbein-Vereinigung: Hinterkopf, Rücken und Steiß sind nach vorn und links, Brust und Bauch nach hinten und rechts gerichtet. — Zu Ende der zweiten Geburtszeit (§. 222.) wird der Kopf etwas um seine Querare (§. 169.) getrieben, so daß das Kinn noch mehr auf die Brust gedrückt wird, die kleine Fontanelle beträchtlich tiefer, als die große, zu stehen kömmt, und der größte Durchmesser (§. 169.) des Kopfes einigermaaßen nach der Directionslinie des Beckens, senkrecht auf die Durchmesser der Beckenhöhle gerichtet ist.

§. 232.

Wird der Kopf nun durch die eigentlichen Geburtswehen in die Beckenhöhle herabgetrieben, so muß er, um den angemessensten Raum für seinen Durchmesser zu finden, sich so drehen, daß sein großer Durchmesser, der jetzt eine, der Conjugata ganz parallele, Richtung (§. 40.) hat, schräg in den geraden Durchmesser der Beckenhöhle (§. 41.) zu stehen kömmt, so daß am Ende der dritten Geburtszeit die kleine Fontanelle im Ausgange gegen den Schaambogen zu und die Stirne völlig in der Aushöhlung des Kreuzbeins liegt. Die Wehen treiben alsdann den Kopf auf die unten und hinten gelegenen, durch das Kreuzbein gebildeten schiefen Flächen; diese leiten ihn unter den Schambogen, wo sich das hierher sehr passende convexe Hinterhaupt anstemmt. Nun vergrößert sich durch das, von dem abwärts gedrückten Kopfe zurückgetriebene Schwanzbein, der Ausgang des Beckens, das Kinn des Kindes entfernt sich wieder von seiner Brust, und der Kopf dreht sich, indem sich das Gesicht über das Mittelfleisch entwickelt, bei'm Durchschneiden um seine Querare.

Anmerk. Diese drehende Bewegung, welche ungefähr den achten Theil eines Zirkels ausmacht, geschieht bisweilen, in seltneren Fällen, erst zu Ende der dritten Geburtszeit, so daß der Kopf noch ganz schief steht, und mit der kleinen Fontanelle gegen das foramen obturatorium gekehrt ist, wenn er auch schon an der untern Beckenöffnung hinter den äußeren Genitalien sich befindet. Auch kommt er manchmal, unter sehr heftigen oder mit Ungestüm der Gebärenden verarbeiteten Wehen, in einer mehr oder weniger schiefen Stellung zum Durchschneiden, — ein Fall, der aber immer ungewöhnlich bleibt, und leicht Nachtheil verursachen kann.

§. 233.

Wenn der Kopf mit seinem großen Durchmesser schräg in den geraden Durchmesser der Beckenhöhle tritt (§. 232.), so kommen die Schultern in den Querdurchmesser der oberen Apertur; wird das Kind noch mehr und der Kopf in und durch den Ausgang herabgetrieben, so müssen die Schultern sich drehen, und mit ihrer größten Breite in den geraden Durchmesser der Beckenhöhle treten, und aus diesem Stande der Schultern in der Beckenhöhle läßt es sich erklären, wie der Kopf des Kindes, wenn er aus den äußeren Geburtstheilen hervorgetreten ist, mit dem Gesicht sich gegen den einen Schenkel der Mutter (und gemeiniglich den rechten) drehen müsse. Die Schultern nehmen aber auch im Ausgange denselben Stand ein, den der große Durchmesser des Kopfes hatte: die eine stemmt sich unter dem Schoosbogen an, und die andere gleitet über das Schwanzbein früher hervor. So wie beide Schultern ge-

boren sind, folgt der kegelförmige Rumpf bald nach, dreht sich aber bei'm Heraustreten ebenfalls etwas um seine Längenaxe, so daß das Kind bei der Geburt eine Spirallinie beschreibt.

§. 234.

Die zweite, nicht so häufige, Art der Kopfgeburt ist die, wo die Pfeilnaht dem anderen schiefen Durchmesser der oberen Apertur entspricht, so daß die kleine Fontanelle über und hinter der rechten Pfanne zu fühlen ist, die große Fontanelle aber an der linken Vereinigung des Hüft- und Kreuzbeins steht, und Gesicht, Brust und Bauch nach hinten, oben und links, Hinterkopf, Rücken und Steiß aber nach vorn und rechts gerichtet ist. Der Mechanismus ist anfangs ganz derselbe (§. 231.); wenn aber der Kopf, um mit seinem großen Durchmesser in den großen Durchmesser der Beckenhöhle zu kommen (§. 232.), sich hinten von links etwas nach rechts drehen soll, so kann es geschehen, daß der Mastdarm, wenn er von hartem Kothe aufgetrieben ist, diese Drehung hindert. In diesem Falle kann, statt der Drehung mit dem Gesichte nach hinten, eine Drehung nach vorn stattfinden, wo dann das Hinterhaupt in die Aushöhlung des Kreuzbeins zu liegen kommt, und der Austritt des Kopfes wie in der folgenden dritten Art vor sich geht. In Rücksicht des Hervortretens der Schultern und des übrigen Rumpfes, findet keine Verschiedenheit von der vorigen Geburt statt.

§. 235.

In der dritten, noch seltneren, Art der Kopfgeburten, entspricht die Pfeilnaht in demselben schiefen Durchmesser der oberen Apertur, wie bei der ersten Art, nur gerade im umgekehrten Verhältnisse, so daß die große Fontanelle sich hinten und über der linken Pfanne befindet, die kleine aber über der rechten Vereinigung des Hüft- und Kreuzbeins fühlbar ist. Gesicht, Brust und Bauch liegen nach vorn und links, Hinterkopf, Rücken und Steiß nach hinten und rechts. Auch hier senkt sich anfangs (§. 231) das Hinterhaupt etwas tiefer, und das Kinn nähert sich noch mehr der Brust; wird nun der Kopf durch die eigentlichen Geburtswehen tiefer in's Becken getrieben, so dreht sich der Hinterkopf so lange gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins, bis die vorn von links nach rechts sich bewegende Stirn an dem Schoosbogen zu liegen kommt. Der Austritt des Kopfes ist in dieser Lage nun oft beschwerlich, da die Stirn nicht so gut, wie das Hinterhaupt, unter den Schoosbogen hinein und hervortreten kann. In der vierten Geburtszeit wird der Hinterkopf auf die Fläche des Kreuz- und

Schwanzbeins herabgetrieben, und spannt das Mittelfleisch ganz außerordentlich, bis sich dieß dann endlich über den langsam unten hervorgetriebenen Hinterkopf bis gegen den Nacken zurückziehen kann. Nun erst wird das Gesicht, was während des Heraustretens des Hinterhauptes gleichsam wieder in die Höhe steigt, unter dem Schoosbogen so hervorgetrieben, daß das Kinn sich von der Brust entfernt, der Kopf sich um seine Querare dreht, und der Hinterkopf sich gegen den After der Mutter zurückbeugt. Zuweilen geschieht es *, daß bei'm Herabsteigen des Kopfs in das Becken, das Hinterhaupt sich nach vorn dreht, und so die dritte Kopflage in die zweite übergeht **. Wenn der Kopf geboren ist, dreht er sich mit dem Gesichte auch gegen einen Schenkel der Mutter, und die Geburt der Schultern und des Rumpfes geht auf die angegebene Art vor sich.

* Nach Nägele ist dieses in der Regel der Fall. (?) V. dessen Abh. über den Mechanismus der Geb. S. 500.

** V. Pratique des Accouchemens ou memoires et observations choisies sur les points les plus importants de l'art par Mme. Lachapelle, publiés par Dugès, à Paris, 1821. Pag. 164, 248. Uebersetzt: Weimar. 1825. 8.

§. 236.

Bei der vierten Art ist es, wie bei der dritten, nur daß die große Fontanelle sich nicht über der linken, sondern über und hinter der rechten Pfanne befindet, und die kleine Fontanelle über der linken Vereinigung des Hüft- und Kreuzbeins gefühlt werden kann; Gesicht, Brust und Bauch liegen vorn und rechts, Hinterkopf, Rücken und Steiß aber hinten und links. Der Mechanismus ist wie bei der dritten Art. — Jedoch kann es hier auch geschehen, daß bei der Wirkung der eigentlichen Geburtswehen der Hinterkopf sich, wegen des vielleicht ausgedehnten Mastdarms, nicht in die Aushöhlung des Kreuzbeins begeben kann, sondern sich nach vorn in die Gegend der linken Pfanne dreht, wobei dann das Gesicht nach hinten gegen die rechte Vereinigung des Kreuz- und Hüftbeins kömmt. Dadurch wird diese vierte Art, zu einer Kopfgeburt erster Art, und geht viel leichter von statten *.

* V. Pratique des Accouch. par Lachapelle. S. 169.

Anmerk. Nach den, im Entbindungs-Institut zu Paris gemachten Beobachtungen, war das Verhältniß, rücksichtlich der Frequenz der verschiedenen Kopflagen folgendes: Unter 15,652 Geburten (von 1803 — 1811) fanden sich 14,677 Scheitellagen. Davon enthielten

11,634	. . . .	die erste Kopflage
2,853	. . . .	die zweite —
112	. . . .	die dritte —
78	. . . .	die vierte —

V. Pratique d. A. par Lachapelle. Vol. I. p. 107.
Von 21,960 Geburten, die sich ebendaselbst vom 1. Jan. 1812 bis 31. Dec. 1820 ereignet, waren 20,788 Scheitellagen und davon kamen

15,809	. . .	auf die erste Kopflage
4,659	. . .	— zweite —
164	. . .	— dritte —
66	. . .	— vierte —

Pratique des accouchem. par Mme. Lachapelle. Vol. II.

II. Von den Gesichtsgeburten.

§. 237.

Vor dem Wassersprunge läßt sich durchaus nichts Gewisses über das Daseyn und das Vorsichgehen dieser Geburten angeben; kurz nach dem Wassersprunge aber, so lange keine Gesichtsgeschwulst (die eben so gut, wie die Kopfgeschwulst entstehen kann) sich eingefunden hat, ist die Diagnose des vorliegenden Theiles nicht schwer. Die Bildung der Stirn, der Augenhöhlen, der Nase, des Mundes und des Kinnes ist so characteristisch, daß man wohl Täuschung vermeiden kann. Sind die Theile aber schon durch die Gesichtsgeschwulst verändert, so ist die Unterscheidung sehr schwer, vorzüglich da man bei der Untersuchung mit der äußersten Vorsicht zu Werke gehen muß, um nichts zu verletzen; nichts ist leichter, als das Gesicht mit dem Steiße zu verwechseln.

§. 238.

Gewöhnlich rechnet man die Gesichtsgeburten zu den sogenannten widernatürlichen Geburten, hält sie für äußerst gefährlich, und glaubt, daß das Kind, weil sein Kopf sehr nach hinten gebogen, und die Gefäße des Halses sehr gespannt werden, allemal an einer Art von Schlagfluß sterben müsse, wenn man die Geburt den Naturkräften überließe. Diese Meinung ist aber sehr unrichtig. Wenn sonst kein Umstand vorhanden ist, der eine regelwidrige Geburt veranlaßt, so können die Gesichtsgeburten (wie dieß auch durch eine mehr als hinlängliche Anzahl vorurtheilsfreyer Beobachtungen bewiesen ist) sehr wohl durch die Naturkräfte, ohne Nachtheil für das Kind und die Mutter, beendigt werden; und man muß sie daher nur dann zu den regelwidrigen Geburten rechnen, wenn von den übrigen Bedingungen zur regelmäßigen Geburt (§. 228) etwas mangelt.

Hesse de partu ob iniquum capitis situm, facie praevia, difficili. Goett. 1797. 4.
Boehmer D. de partu ob faciem ad orificium uteri conversam praeternaturali, Viteb. 1800.

§. 239.

In den ersten Perioden der Geburt kann das Gesicht sich in sehr vielen Richtungen darbieten; nachher lassen sich aber alle Stel-

lungen (wenn die Länge des Gesichts im Querdurchmesser des Einganges mit der Stirn nach der rechten oder linken Seite zu steht, so geht auch diese Lage in eine der folgenden über, und was die Lage des Kopfes mit der Länge des Gesichts in der Conjugata des Beckens betrifft, so kann sie bei nicht fehlerhaftem Beckenbaue nur dann stattfinden, wenn der Kopf sehr klein ist) auf folgende vier Arten reduciren, wobei die Länge des Gesichts immer im schiefen Durchmesser steht: 1) die Stirn und Augenhöhlen nach hinten und rechts, das Kinn nach vorn gegen die linke Pfanne; 2) die Stirn nach hinten und links, und das Kinn nach der rechten Pfanne zu gedreht, 3) die Stirn nach vorn und links, das Kinn nach hinten und rechts; 4) die Stirn ebenfalls nach vorn, aber nach rechts, und das Kinn nach hinten und links. Die beiden ersten Arten haben, nachdem in der Beckenhöhle die Länge des Gesichts in den geraden Durchmesser getreten, im Ausgange (wo das Mittelfleisch sehr gespannt wird) das Kinn unter dem Schoosbogen, die Stirn aber nach hinten gegen das Schwanzbein gerichtet. Mit den zwei letzten (den schwierigsten Arten, welche von der Natur allein höchst selten und nur unter sehr kräftigen Wehen bei einem weiten Becken und kleinen Kinde, zu beenden sind) verhält es sich beim Ausgange gerade umgekehrt. (Wenn nicht, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, im Verlaufe der Geburt die dritte Gesichtslage in die erste durch die Kräfte der Natur, verwandelt wird. B.) Die Richtung des übrigen Körpers ist leicht zu bestimmen.

Zeller's Bemerkungen ꝛc. S. 43.
Boer's Abhandlungen ꝛc. ꝛc. 1ten Theils 3r Band. S. 27. 2ten Theils, 1r. Band. S. 173. Neue Ausgabe 1r Band. S. 153.
Warnekros geb. Abh. 1r Heft. S. 11. fg.
Siebold, über die Gesichtsgeburt, in Lucina V. Bd. 3. St. S. 141.
Pratique d. A. p. Lachapelle, troisième Memoire: Positions de la face, p. 367.

§. 240.

Hierher gehören auch die Geburten, wo der Kopf sich mit seiner einen Seite zur Geburt stellt, was mit der rechten und der linken Seite und in sehr verschiedener Richtung möglich ist, wo dann auch die unvollkommenen vollkommenen (?) Ohrlagen entstehen können. Auch sie hat man in die Klasse der regelwidrigen, und der künstlichen Hülfe bedürftigen, Geburten bringen wollen, es gilt von ihnen, was von den Gesichtsgeburten gilt: wenn nicht andere Umstände (besonders Fehler des Beckens) Regelwidrigkeit veranlassen, so können diese sogenannten Schieflagen sehr wohl durch die Naturkräfte beendigt werden. — Wenn aber mit dem Gesichte oder dem Seitentheile des Kopfes sich auch ein Theil des Halses mit zur Geburt stellt,

oder wenn Gesichtslagen oder Schieflogen bei zu sehr hervorragendem Vorberge, bei zu kurzer Conjugata ꝛc. vorkommen, dann ist freilich der Fall anders, und nicht mehr zu den regelmäßigen, sondern zu den fehlerhaften Lagen (§. 254.) zu zählen, und oft ganz besonders schwierig und unglücklich.

Saxtorph theoria de diverso partu ob diversam capitis ad pelvim relationem mutuam. Hafn. 1772. 8.

Burghard de foetus capitis situ obliquo etc. Jen. 1797.

Nolde's Beiträge. 3. St. S. 239. fgd.

De capitis foetus humani pelvim intrantis situ varii, varioque ejusdem pelvi exeuntis specimine inauguralis pro obtinendis sumones in medicina honoribus agit Jo. Guiliel. Cassebeer. Sectio prima vel pars historica. Marp. 1815.

De capitis etc. etc. Sectio altera, vel Conspectus varii capitis situs ejusque mutationum variarum ex observv. Scholae Marburgensis, nec non doctrina de vario capitis situ applicata ad praxin. Marp. 1818. 8.

III. Von den Fußgeburten.

§. 241.

Man glaubt schon während der letzten Zeit der Schwangerschaft einige Zeichen der bevorstehenden Fußgeburt (partus agrippinus, s. agripparum) zu haben, wenn die Ründung des Unterleibes uneben ist, wenn man in der Mutterscheide nicht den Kopf vorliegend fühlt, und dagegen durch leises Drücken auf den Unterleib einen eirunden Körper wahrnimmt; daß diese Zeichen aber höchst trügerisch sind, braucht kaum erinnert zu werden. Wichtiger sind schon die Zeichen vor dem Wassersprunge während der Geburt: langsamere und schmerzhafte Erweiterungen des Muttermundes, eine wurstförmig herabhängende Blase (die jedoch manchmal auch vom regelwidrig beschaffenen Muttermunde herzurühren scheint), und in ihr die undeutlich fühlbaren Füße. Bei dem Blasensprunge geht gewöhnlich alles Fruchtwasser auf einmal fort, und nachher kann man deutlich die Füße (man vergleiche §. 259) und oft auch den Steiß fühlen. Uebrigens ist es, in Rücksicht auf die Beendigung der Geburt durch die Naturkräfte, einerlei, ob ein Fuß oder beide sich zur Geburt stellen; ersteres heißt eine **unvollkommene**, letzteres eine **vollkommene** Fußgeburt.

§. 242.

Die Füße können auf mannichfaltige Art, nach allen Punkten der Circumferenz des Beckeneinganges gerichtet, sich zur Geburt stellen; so lange aber nicht die Hüften in's Becken eingetreten sind,

ist es ziemlich gleichgültig, wie die Lage des Kindes sey. Die Hüften können aber 1) in dem von vorn und links nach hinten und rechts gehenden schiefen Durchmesser stehen, und Bauch und Brust nach hinten und links liegen, oder sie stehen 2) in dem von vorn und rechts nach hinten und links gehenden schiefen Durchmesser, und Brust und Bauch sind dann nach hinten und rechts gerichtet; oder 3) Brust und Bauch sind nach vorn und rechts stehend, und die Hüften in dem von vorn und links nach hinten und rechts gehenden schiefen Durchmesser, oder endlich 4) Brust und Bauch sind nach vorn und links gerichtet, und die Hüften in dem, von vorn und rechts nach hinten und links gehenden, schiefen Durchmesser befindlich. Wenn auch die Hüften anfangs im Querdurchmesser stehen, so gehen sie doch bald in den schiefen Durchmesser und in eine der angegebenen Lagen über. Man erkennt diese verschiedenen Lagen vorzüglich aus der Richtung der Zehen und Ferse.

§. 243.

Je mehr die Wehen die Hüften herabtreiben, desto mehr drehen sich diese nach der Richtung des geraden Durchmessers der Beckenhöhle und des Ausganges, bis endlich die eine Hüfte unter dem Schooßbogen, die andere über dem Kreuzbeine hervorgleitet, wo sie dann beide etwas nach oben zu getrieben werden. Wenn man der Wirkung der Natur nicht vorgreift, und die Fußgeburten sich selbst überläßt, so kommen die Arme, mit den Ellenbogen voran, gewöhnlich in der Lage zur Welt, die sie in der letzten Zeit der Schwangerschaft hatten (§. 171.) (wenn aber zur Beschleunigung der Geburt an den Füßen gezogen wird, so erheben sich, bei'm Eintritte der Schultern in den Eingang des Beckens, die Arme, legen sich an die Seitentheile des Kopfes, und werden gewöhnlich erst mit diesem geboren). Die Schultern drehen sich in der Beckenhöhle auch nach dem großen Durchmesser, weßwegen die eine nach vorn, die andere nach hinten zu liegen kommt.

§. 244.

So wie dieß geschieht, kommt nun auch der Kopf in den Eingang, und zwar allemal mit seinem großen Durchmesser schräg in den schiefen oder etwa auch in den Querdurchmesser der oberen Apertur; allein, nach der verschiedenen Art der Geburt (§. 242.), das Gesicht entweder mehr nach hinten oder nach vorn gekehrt. Der Kopf wird bei seinem Eintritte in's Becken etwas um seine Queraxe gedreht, wodurch das Kinn noch mehr auf die Brust gedrückt wird, und der längste Durchmesser fast senkrecht auf die Durchmesser der Beckenhöhle zu stehen kömmt. Während nun der Kopf durch die Wehen tiefer in's Becken herab getrieben wird, kommt er, wie

bei den Kopfgeburten, nur mit der Kinnspitze voraus, mit seinem großen Durchmesser schräg in den geraden der Beckenhöhle.

§. 245.

Bei der ersten und zweiten Art der Fußgeburt legt sich das Hinterhaupt im Ausgange unter dem Schoosbogen an, und während der Kopf sich um seine Querare dreht, gleitet das Gesicht über das Mittelfleisch hervor. Bey der dritten und vierten Art stemmt sich das Gesicht unter dem Schoosbogen, unter dem es nicht so gut hervortreten kann, fest, und das Hinterhaupt schneidet über das sehr beträchtlich gespannte Mittelfleisch durch. — Zuweilen verhält es sich auch gerade umgekehrt, daß nämlich (nach stärkerer Spiralrotation des Kindes) der Kopf, in der ersten und zweiten Art, am Ausgange mit dem Gesichte, hinter dem Schoosbogen, in der dritten und vierten Art aber, am Ausgange mit dem Gesichte, statt vorn, vielmehr hinten über dem Schwanzbeine leichter hervorkommt.

§. 246.

Daß manche Fußgeburten mit Gefahren für das Kind verbunden sind, ist nicht der Fußgeburt, als solcher, sondern entweder solchen Umständen (269. 270. 272. 276.) zuzuschreiben, welche auch bei anderen Lagen die Geburt regelwidrig machen würden, oder manchen auf Vorurtheile gegründeten, voreiligen Hülfsversuchen (187.) Nur die Verzögerung des Austrittes des Kopfes nach der Geburt des Rumpfes kann eigentlich gefährlich werden.

IV. Von den Kniegeburten.

§. 247.

Die Kniegeburten, wenn die Kniee zuerst in den Muttermund eintreten, sind eigentlich eine überflüssige Annahme, da jede Kniegeburt in eine Fußgeburt verwandelt wird, und gerade als Kniegeburt, d. h. so lange die Kniee vorliegen, wenig Aufmerksamkeit verdient. Man nennt sie unvollkommene, wenn nur ein Knie, vollkommene, wenn beide vorliegen. Vor dem Wassersprunge hat man kein untrüglich unterscheidendes Kennzeichen dieser Geburten; nachher fühlt man aber die Kniee als ein Paar kleine, runde, an der Oberfläche unebene, einander nahe liegende Erhabenheiten, deren genauere Lage man aus den cylindrischen, weichen Schenkeln, den knochigen, harten Schienbeinen und aus der Lage des Gelenks erforscht. In Rücksicht des Mechanismus gilt vollkommen Alles, was (§. 242.) eben von den Fußgeburten gesagt ist.

V. Von den Steißgeburten.

§. 248.

Wenn das Kind sich mit dem Hinteren zur Geburt stellt, so sagt man: es kömmt gedoppelt, und nennt die Geburt auch wohl die doppelte Geburt. Vor dem Wassersprunge sind die Steißgeburten sehr selten sicher von den Kopfgeburten zu unterscheiden; doch hält man es für ein Zeichen der ersteren, wenn der untere Abschnitt des Uterus weich, mehr breitgewölbt, als kugelrund, gefühlt wird, wenn der Leib sich nicht gehörig gesenkt hat, und wenn die Blase nicht kugelförmig, sondern elliptisch hervorgetrieben ist. Nach dem Wassersprunge findet man einen weichen, durch die Afterspalte in zwei Theile getheilten, kuglichten Körper, und von den Beckenknochen unterscheidet man vorzüglich deutlich die beiden Sitzknorren. Der After ist wohl mit dem Munde (§. 237.) verwechselt worden, allein das abfließende Meconium und die fehlende Zunge sind hier doch entscheidend; die gewöhnlich etwas angeschwollenen Geschlechtstheile und der Anfang der Schenkel setzen dann die Diagnose ganz außer Zweifel. (Doch erschwert bei Kindern männlichen Geschlechts das, oft unglaublich angeschwollene, Scrotum zuweilen die Diagnose). Die unteren Extremitäten sind entweder im Kniegelenke gebogen und zuweilen gekreuzt, wo man die Füße dann neben dem Steiße fühlt; oder sie liegen am Unterleibe ausgestreckt.

§. 249.

Der Steiß pflegt auf viererlei Art in's Becken einzutreten: die Hüften stehen im schiefen Durchmesser, und zwar 1) Füße, Bauch und Brust nach hinten und links, 2) nach hinten und rechts, 3) nach vorn und rechts und 4) nach vorn und links. Sie können zwar anfangs wohl andere Richtungen (z. B. nach dem Quer- und geraden Durchmesser) haben, nehmen aber bei'm Eintreten gewöhnlich eine der angegebenen an.

§. 250.

Wenn die Hüften den Eingang passirt sind, sie mögen nun eingetreten seyn, in welcher Richtung sie wollen, so kommen sie in der Höhle des Beckens so zu stehen, daß die eine Hüfte vorn nach dem Schoosbogen, die andere aber nach dem Kreuzbeine gerichtet ist. Wirken die Wehen nun noch mehr, so beschreibt die nach hinten gerichtete Hüfte bei'm Hervortreten einen größeren Raum, kommt aber gewöhnlich doch früher zum Vorschein, als die an dem Schoosbogen sich anstemmende vordere. Der Mechanismus der Geburt des übrigen Körpers und des Kopfes ist der, bei den Fußgeburten an-

gegebene, und man muß auch hier nicht (§. 243. 244. 245.) vergessen, daß, durch die Spiralrotation, das Kind im Ausgange eine ganz andere Richtung hat, als im Eingange.

Scheffel de foetu natibus in partu prodeunt. Goetting 1770.
G. W. Spangenberg praes. Wrisberg D. sist. observationum obstetriciarum de partu clunibus praeviis peracto decadem. Goett. 1780. 4.
C. A. Vitriarii D. de partu difficili et saepe praeternaturali ob nates foetus ad os uteri conversas. Jen. 1787.
Schoenmezel de partu natibus praeviis absolvendo. Heidelb. 1787.

§. 251.

Die Steißgeburten sind nach den Kopfgeburten die häufigsten; sie sind etwas beschwerlicher, als diese, aber leichter, als die Fuß- und Kniegeburten; bei Steißgeburten werden nämlich die Geburtstheile gewöhnlich hinlänglich ausgedehnt, um nachher den Kopf gut durchzulassen, dahingegen bei Fußgeburten die Theile nicht so gut zum Durchgange des Kopfes vorbereitet werden. Man pflegt die Steißgeburten zu den Geburten zu zählen, die man nicht den Naturkräften überlassen dürfe, weil a) sie schmerzhafter seyen, b) die Einkeilung des Steißes schwer zu heben sey, c) man zu große Quetschung für Mutter und Kind, und d) Compression der Nabelschnur fürchten müsse. Allein keiner dieser vier Fälle findet bei regelmäßigen Steißgeburten statt; wenn die ersten drei Fälle eintreten, so ist allemal ein fehlerhaftes Verhältniß zwischen dem Kinde und den Theilen der Mutter vorhanden, wodurch die Geburt regelwidrig wird, und dann freilich die Hülfe der Kunst erfordert; und ist die Nabelschnur neben dem Steiße vorgefallen (denn nur bei vorgefallener Nabelschnur ist hier Compression zwischen dem Steiße des Kindes und dem Becken der Mutter möglich), so macht dieß ebenfalls die sonst regelmäßige Steißgeburt regelwidrig und der Hülfe der Kunst bedürftig.

Weger de partu praeternaturali propter clunes ad os uteri conversas. Argent. 1773.
J. L. Boer's Abhandlungen ꝛc. I. Th. 3. Bd. S. 34. fg.
Murray def. Dahl de partu praeternaturali cum clunibus praeviis. Upsal. 1797.
Detharding in Stark's Archiv IV. Band. S. 300.

Viertes Kapitel.

Von den regelwidrigen Geburten.

§. 252.

Wenn die (§. 228.) angegebenen Bedingungen zur regelmäßigen Geburt ganz oder zum Theil fehlen, so entsteht eine regelwidrige

Geburt. Man muß die Gränzen des regelmäßigen Geburtsganges genau kennen zu lernen suchen, weil alle, außer diesen Gränzen sich ereignende Geburten, aber auch nur diese, erfordern, daß die Kunst sich in's Mittel schlage, um sie, wenn die Naturkräfte es nicht vermögen, zu beendigen, und, wenn Gefahr mit ihnen verknüpft ist, diese zu beseitigen oder zu mindern. Deßwegen ist vorsichtiges Beobachten dessen, was die Natur vermag, weit ersprießlicher für die rationelle Geburtshülfe, als voreiliges Operiren.

Gerdessen, von den Ursachen der widernatürlichen Geburten. Glogau 1791.

Sam. Merriman Synopsis of the various kinds of difficult parturition. London 1813.

I. Von den, wegen fehlerhafter Lage des Kindes regelwidrigen Geburten.

§. 253.

Hierher gehören alle Fälle, wo die Längenaxe des Kindes nicht in die obere Beckenaxe fällt. Als Ursachen dieser fehlerhaften Lagen muß man Folgendes annehmen: zu große Inclination des Beckens (§. 67.), ganz regelwidrige Lage und ungleiche Zusammenziehungen des Uterus, eine zu große Menge Fruchtwasser, zu lange oder zu kurze Nabelschnur, heftige Bewegungen der Mutter und Convulsionen des Kindes (?). Die allgemeinen Zeichen einer bevorstehenden regelwidrigen Kindeslage sind folgende: man fühlt äußerlich den Leib ungleich ausgedehnt; die Bewegung des Kindes ist gewöhnlich mehr unten in den Seiten der Schwangeren bemerklich, und der Leib hat sich nicht gesenkt, wie gewöhnlich; bei der inneren Untersuchung findet man den unteren Abschnitt des Uterus weder kugelförmig gewölbt, noch so hart, wie bei regelmäßigen Geburten; von einem vorliegenden Theile läßt sich nichts, wenigstens nicht deutlich, unterscheiden; die Veränderung des hochstehenden Muttermundes und die Bildung der Blase gehen langsam und nicht wie bei regelmäßigen Geburten vor sich. Wären nur die Naturverhältnisse vorhanden und diese nur sich selbst überlassen, so würde die Zahl der fehlerhaften Kindeslagen nicht sehr groß seyn, und vielleicht nur Querlagen mit vorliegender hinterer Seite des Rumpfes und Arm- und Achsellagen** in verschiedenen Richtungen vorkommen. Allein da der Geburtshelfer es nicht mit den Naturbestrebungen allein, sondern auch, und fast vorzugsweise, mit fehlerhafter und unbeendigter Kunsthülfe zu thun hat, so muß man sich darauf gefaßt machen, daß die Lage des Kindes sehr mannichfaltig seyn könne. Um aber

die verschiedenen Lagen richtig und bald zu erkennen, ist genaue Kenntniß des ganzen äußeren Baues des Kindes, genaue Unterscheidung des vorliegenden Theiles, und vorzüglich gute Einbildungskraft nothwendig, damit man aus der Lage des vorliegenden Theiles gleich die Richtung des ganzen Kindes bestimmen könne.

Joh. Em. Wilh. Grossmann praes. Boehmer D. sist. anatomiam foetus maturi externam ab obstetricibus instituendam. Viteb. 1795. 4.

** L. J. Boer Supplement zur natürlichen Geburtshülfe und Behandlung der Schwangeren, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. Wien 1826. 8. S. 23.

A. Dugés Manuel d'obstetrique, ou précis de la science et de l'art des Accouchemens. Paris 1826. 12mo pag. 10.

§. 254.

1) Vorliegender Hals: a) die hintere Halsfläche, Nackenfläche, ist hart und durch die Dornfortsätze der Halswirbel leicht zu unterscheiden; die Gränzen werden oben durch den hervorstehenden behaarten Hinterkopf, gegen den Rumpf zu durch die, von einander abstehenden Schulterblätter und ihre Ränder gebildet. b) Die Seitenfläche des Halses ist gleichförmiger weich, als die hintere, und als die vordere Halsfläche, gegen den Kopf zu ist sie durch den Winkel der Unterkinnlade und das Ohr, gegen den Rumpf zu durch die Theile der Schulter begränzt. c) Die vordere Halsfläche oder Kehlfläche unterscheidet sich durch das Knorpelichte des Kehlkopfes und Zungenbeines, wodurch ganz eigenthümliche Ungleichheiten und Vertiefungen gebildet sind. Als benachbarte Theile benutzt man die Schlüsselbeine, den Anfang des Brustbeins, und überhaupt den oberen Theil der vorderen Brustfläche, und die bogenförmige abgerundete Unterkinnlade. Eine jede dieser Flächen kann nun sehr verschieden vorliegen, je nachdem die Längenaxe des Halses mit diesem oder jenem Durchmesser des Beckeneinganges parallel läuft, wodurch dann eine Menge Untergattungen der Halslagen entstehen.

Anmerk. Zu den regelwidrigen Lagen des Kindes gehören (unter den §. 239 erwähnten Umständen) gewissermassen auch die dritte und vierte Gesichtslage, wo Stirn und Scheitel nach vorn gerichtet sind, (und im Verlaufe der Geburt nicht in eine günstige Lage verwandelt wurden, in welchem Falle sie leicht in eine Halslage übergehen können. B).

§. 255.

2) Vorliegende Brust. Vor dem Blasensprunge läßt sich nicht viel unterscheiden, nur ist die Blase groß und meistens schlaff. a) Die hintere Fläche der Brust oder die Rückengegend ist platt und breiter als die vordere Brustfläche; in der Mit-

te derselben läuft die bewegliche, mit hervorragenden Fortsätzen versehene, Rückenwirbelsäule, und oben sind die Schulterblätter zu fühlen. b) Die Seitenflächen sind nicht so breit, als die hintere, aber erhabener; die reifenartig liegenden Rippen mit ihren Zwischenräumen sind deutlich fühlbar; nach oben zu liegt die Achselhöhle, nach unten zu die, unter den kurzen Rippen befindliche Seitengegend des Unterleibes. Die benachbarten Theile müssen entscheiden, ob die vorliegende Seitenfläche die rechte oder die linke sey. c) Die vordere Brustfläche, die eigentliche Brust, ist oben schmäler, als unten, flach, und nur in der Mitte, wo das Brustbein läuft, etwas erhaben; zur Seite dieser Erhabenheit fühlt man die aus der Haut hervorragenden Brustwarzen. Das Brustbein, dessen einzelne Stücke nur durch Knorpel verbunden sind, und zu dessen Seite man die Rippenknorpel und Rippen fühlt, verbindet sich oben mit den Schlüsselbeinen und unten verliert es sich in den beweglichen schwerdtförmigen Endknorpel, der außen vertieft ist, und die Herzgrube bildet. Je nachdem die Richtung der vorliegenden Fläche, in Beziehung auf die Durchmesser des Beckeneinganges, verschieden ist, je nachdem entstehen mehrere Untergattungen der Brustlagen.

§. 256.

3) Vorliegender Unterleib: a) Die hintere Unterleibsfläche, Lendengegend, zeichnet sich durch die, in ihrer Mitte hinlaufende Wirbelsäule, an der keine Rippen befindlich sind, aus, die Gränze wird oben durch die untersten falschen Rippen und unten durch den hinteren Theil des Beckens gebildet. b) Die Seitenfläche bietet eine ganz gleichmäßige Weiche dar, die dem Drucke des Fingers leicht nachgibt; oben wird die Gränze durch die kurzen Rippen, unten durch den Hüftknochen gebildet; um zu bestimmen, ob die rechte oder linke Seite vorliege, nimmt man auf den Lauf der falschen Rippen, auf die Lage des Hüftknochens, und, wo möglich, auf den Ursprung der Nabelschnur an der vorderen Fläche Rücksicht. c) Vordere Fläche des Unterleibes, eigentliche Bauchgegend, ist von allen andern vorzüglich durch die Stelle zu unterscheiden, wo sich die Nabelschnur inserirt, und man findet dann die, bei einem lebenden Kinde klopfende Nabelschnur vorgefallen. Nach oben zu kommt man an den, durch die falschen Rippen gebildeten Bogen, in dessen Mitte die sogenannte Herzgrube liegt; unten fühlt man die Beckenknochen. Die mannichfaltige Richtung der verschiedenen Lagen bildet wieder mannichfaltige Untergattungen der Unterleibslagen.

§. 257.

4) Vorliegendes Becken, wovon es viele Untergattungen gibt, entstehen, wenn der allerunterste Theil des Rumpfes vorliegt. a) Die Seitenbeckenfläche, Hüftgegend, fühlt sich als eine rundliche, weiche, dem Kopfe nicht unähnliche Geschwulst, doch ohne Nähte und Fontanellen, an, wo man dann noch die Afterspalte und die benachbarten Geschlechtstheile zu Hülfe nehmen muß, um zu entscheiden, welcher Seite die vorliegende Hüfte angehört. Diese Hüftlagen gehen zuweilen in eine völlige Steißlage (§. 248.) über, und werden dann regelmäßig. b) Die vordere Fläche wird durch die meistens angeschwollenen Geschlechtstheile, und ihre verschiedene Lage durch die benachbarten Schenkel mit ihren Gelenken erkannt.

§. 258.

5) Schulterlagen, Achsellagen charakterisiren sich durch ihre harte Ründung, welche kleiner ist wie der Kopf, sich in den Arm verlängert und in der Nachbarschaft des Schulterblatts, des Schlüsselbeins und der Rippen liegt. Der Oberarm unterscheidet sich vom Schenkel, mit dem er wohl verwechselt werden könnte, durch seine geringere Dicke und dadurch, daß er nur an einer (der inneren) Seite fleischig ist. Der Gelenkkopf des Oberarms könnte aber auch wohl für ein Knie gehalten werden, wenn nicht die benachbarten Theile (die auch die Seite angeben, zu welcher die Schulter gehört) diesen Irrthum verhinderten. Die verschiedene Richtung der Schulter auf dem Eingange des Beckens bildet verschiedene Untergattungen.

§. 259.

6) Armlagen, Armgeburten sind oft schon vor dem Wassersprunge zu erkennen. Man nennt sie vollkommene, wenn beide Arme vorgefallen sind, unvollkommene, wenn nur einer sich zur Geburt stellt. Der Arm ist wohl mit dem Beine, und die Hand mit dem Fuße, zu großem Nachtheile für das Kind, verwechselt worden; allein für die aufmerksame Untersuchung gibt es doch deutliche Unterscheidungszeichen. Der Ellbogen ist lange nicht so breit als das Knie anzufühlen, wo auch noch die zuweilen bewegliche Kniescheibe sich von dem immer unbeweglichen Ellbogenfortsatze unterscheidet. Der Vorderarm fängt am Ellbogen cylindrisch an, und weiter herunter gegen die Hand wird er viereckig, und beide Knochen des Vorderarmes sind deutlich zu fühlen. Man findet am Arm keine Knöchel, und die Hand geht von dem Vorderarme unter keinem solchen Winkel ab, wie ihn die Ferse an dem Fuße

macht; die ganze Hand ist kürzer, als der Fuß, und der dickste Finger (der nach allen Seiten bewegliche Daumen) ist nicht zugleich der längste, wie dieß an der fast unbeweglichen großen Zehe der Fall ist, die mit den übrigen Zehen des Fußes fast in einer schrägen Fläche liegt. Die Richtung der Handfläche und des Daumens, nebst dem Ellbogengelenke, entscheidet, ob der rechte oder linke Arm vorliegt (man braucht, um die vorliegende Hand sogleich als rechte oder linke zu erkennen, nur zu versuchen, ob sie sich auf gewöhnliche Weise mit der rechten oder linken Hand des Geburtshelfers fassen würde). Auch die Richtung des Arms, so wie die des ganzen Körpers, kann sehr mannichfaltig seyn.

§. 260.

Außer diesen angegebenen Hauptlagen mit ihren Untergattungen, kann es nun noch eine Menge anderer geben, die aus den angegebenen gleichsam zusammengesetzt sind. Dahin gehören z. E. die Fälle, wo der Arm neben dem Kopfe, neben dem Steiße, oder neben anderen Theilen vorgefallen ist, oder wo halb die Brust und halb der Bauch vorliegt ꝛc. — Wer mit lebhaftem richtigen Vorstellungsvermögen begabt ist, und die allgemeinen Kindeslagen und ihre Kennzeichen gut inne hat (und dazu kann ihn nur recht vieles Befühlen von Kindeskörpern in Fantomen und bei Gebärenden verhelfen), der wird auch die mannichfaltigen speciellen Fälle, die ihm vorkommen, leicht unterscheiden können, ohne daß es nöthig wäre, die verschiedenen Kindeslagen durch noch mehrere Unterabtheilungen zu classificiren.

Maygrier nouvelle méthode de manoeuvrer les accouchemens. Paris, an X. 1802. — M. neue Methode der praktischen Entbindungskunst. A. d. Fr. von Martens 1804. 8.

Table Synoptique des accouchemens, d'après une division naturelle et une reduction des positions du foetus avec la manoeuvre de chacune d'elles, par A. P. Meirieu etc. Paris. 1821.

§. 261.

Aeußerst regelwidrig ist auch die Geburt, wenn von Zwillingskindern beide zugleich, es sey mit welchem Theil es wolle, sich zur Geburt stellen. Es kann dieß der Fall seyn, entweder wenn beide Kinder nur ein gemeinschaftliches Amnion haben, oder wenn die, durch das Amnion gebildete, Scheidewand auf irgend eine Art während der Geburt zerrissen ist. In einem solchen für die Mutter und die Kinder gefährlichen Falle ist die Diagnose äußerst schwierig und Vorsicht nicht genug zu empfehlen.

II. Von den, wegen Krankheiten und Fehler im Körper der Mutter regelwidrigen Geburten.

§. 262.

Die zweite Klasse der regelwidrigen Geburten ist äußerst wichtig, weil durch die Ursachen, welche von Seiten der Mutter eine Geburt regelwidrig machen, auch eine sonst regelmäßige Geburt (228—251.) in eine regelwidrige verwandelt werden kann. Alle hierher gehörige Ursachen sind entweder allgemein im Körper der Gebärenden verbreitet, oder sie haben ihren Sitz in den, bei der Geburt zunächst interessirten Theilen.

§. 263.

A) Zu den allgemeinen Ursachen gehören: 1) beträchtlicher Grad von Schwäche, die entweder von der ganzen (vielleicht zu jugendlichen) Constitution abhängig und angeboren seyn, oder durch Mangel an Nahrung, deprimirende Leidenschaften, oder durch Mißbrauch von Aderläßen und ausleerenden Mitteln veranlaßt seyn, oder von einer heftigen, vielleicht noch gegenwärtigen Krankheit herrühren kann. Die Frau kann die Wehen dann entweder gar nicht, oder nur mit Gefahr einer völligen Erschöpfung verarbeiten. Man darf sich aber nicht durch den, häufig (und besonders gegen das Ende der Geburt) vorhandenen, Schein von Schwäche täuschen lassen; 2) Convulsionen; wenn sie habituel sind, z. E. bei hysterischen Weibern, bedeuten sie gewöhnlich keine besondere Gefahr; sind sie hingegen erst neuerdings durch innere oder äußere Ursachen hervorgebracht, so machen sie die Geburt gefährlich und regelwidrig. Die Vorboten der bevorstehenden Convulsionen sind: ungewöhnliche Gleichgültigkeit, unpassende Antworten, unpassendes Betragen, plötzliches drückendes Kopfweh, Seufzen, Gähnen, Spannen über den Augen, starrer, verwirrter, wilder Blick, Erscheinungen vor den Augen und kleine Zuckungen des Augen- und Mundwinkels. 3) Ohnmachten, die durch mancherlei Ursachen hervorgebracht werden und oft in einen ganz asphyktischen Zustand übergehen können.

Schäffer in Horn's Archiv für prakt. Med. I. Bd. 2. H. S. 199.
G. F. Hoffmann über die Ursachen und Heilmittel der sogenannten Gichter oder Convulsionen ꝛc. Frankf. a. M. 1795.
Gehler's kleine Schriften. I. Bd. S. 195. u. 432.
Boer's Aphorismen über Fraisen ꝛc. in den Abhandl. III. Bd. 7tes Buch. S. 192 ffg.
J. L. Fritz. de convulsionibus gravidarum et parturientium. Wirceb. 1809. 8.
De eclampsia exquisita in partu auct. Car. Fried. Wagner. Marb. 1817.

§. 264.

4) Beschwerliche Respiration, wodurch das Verarbeiten der Wehen unmöglich oder beschwerlich und gefährlich gemacht wird. Ursachen der beschwerlichen Respiration können seyn: außerordentliche Fettigkeit, Wassersuchten, vorzüglich Brustwassersucht, Lungenentzündung, Lungenschwindsucht, heftiger, hartnäckiger Husten, der Blutstürze befürchten läßt, starker Kropf, übler Körperbau, Buckel u. s. w., wo die Geburtslage und die bei'm Verarbeiten der Wehen nöthige Anstrengung nicht ausgehalten werden kann. Doch können Geburten, wo nur ein geringer Grad dieser Uebel vorhanden ist, noch wohl durch die Naturkräfte beendigt werden; so wie durch unvernünftige Anstrengung während der Geburt, eine Menge dieser Zufälle, selbst Emphysem, erst entstehen kann *.

A case of rupture on the lungs in parturition by Balfour in med. and surgical Journal. 1811.

* Dugès a. a. O. p. 238.

§. 265.

5) Heftige Blutflüsse aus irgend einem Theile des Körpers * während der Geburt, vorzüglich Blutspeien, was durch das Verarbeiten der Wehen nur vermehrt wird, und Blutflüsse aus den Geburtstheilen, ** namentlich aus dem Uterus. In Rücksicht auf ihre Entstehung, zerfallen alle Blutflüsse bei Gebärenden in active, passive, und örtliche. (Vergl. unten No. 8. §. 277 u. 278.) 6) Ganz unerträgliche heftige Schmerzen bei der Geburt, *** (die jedoch auch durch regelwidrige spastische Wehen (§. 211. 267.) hervorgebracht werden) wobei das Kind doch nicht vorwärts rückt und man Convulsionen fürchten muß. 7) Sehr heftiges und anhaltendes Erbrechen, einiges Erbrechen in der vierten und dritten Geburtszeit ist aber nichts Ungewöhnliches (§. 224.). 8) Puls- und Blutaderknoten, die dem Bersten nahe oder wirklich geborsten sind (siehe oben No. 5.) Brüche, welche eingeklemmt und entzündet zu werden drohen. Rupturen mancher Muskeln z. B. des Psoas, des m. rectus addominis, welche auf übermäßige Muskelanstrengung zuweilen entstanden, eine beträchtliche Blutinfiltration zu Folge hatten, aber bisher erst nach dem Tode erkannt worden sind †.

* P. J. Schacher de haemorrhagiis gravidarum. Lips. 1717. recus in Halleri disp. patr. Vol. IV. N. 136.

** Kaltschmidt de partu cum haemorrhagia uterina conjuncto. 1762.

Spence D. de sanguinis ex utero gravidarum et puerperarum profluviis. Edinb. 1767.

Rigby's Versuch über die Mutterblutflüsse, die vor der Entbindung ausgetragener Kinder hergehen. Aus dem Engl. Leipzig, 1786.

Vom Original: Essay on the uterine Hemorrhage etc. Fünfte Ausgabe. 1811.

Gehler de sanguine in partu profluente. Lips. 1759. übersetzt in Gehler's kleinen Schriften. 1ter Th. S. III.

Denman Essay on the uterine haemorrhages. Lond. 1785.

Traité des pertes de sang chés les femmes enceintes, par A. Pasta traduit de l'italien par Alibert. an VIII. 2 Bde.

A. D. de Saint-Amand, D. sur les pertes de sang qui affectent les femmes pendant la grossesse, lors et à la suite de l'Accouchement. Paris 1803. 8. (confer. §. 535.)

Boer, vom Blutfluße aus der beschwängerten Gebärmutter in den Abh. u. Vers. III. Bd. 7tes Buch, S. 140. ffg.

Wigand's Beiträge 1tes Heft. S. II.

*** Wigand im Hamburger Magazin für G. H. I. Bd. I. St. Nr. 4.

Trattato delle Emoragie uterine nel tempo della gravidenza del parto e dopoparto del dottore Giovanni Bigeschi, Fiorenz. 1816. 2 part.

Severin Dominius Christiaens de haemorrhagia uterina in graviditate, partu, eoque peracto, superveniente. Lugd. Bat. 1816.

Andrew Black aphorisms illustrating natural and difficult cases of accouchement, uterine haemorrhage and puerperal peritonitis. London 1818. 8.

Nouveau traité sur les hémorrhagies de l'uterus, d'Eduard Rigby, et de Steward Duncan, avec 124 observations, tirées de la pratique des deux auteurs. Traduit de l'angglais, accompagné de notes par Mme. Boivin. Paris 1818.

† Dugés a. a. O. p. 239.

§. 266.

B) Zu den Ursachen der regelwidrigen Geburten, welche in den, bei der Geburt interessirten Theilen ihren Sitz haben, gehören: 1) besondere Schwäche des Uterus, unvollkommene oder gänzlich fehlende Wehen *. Der Grund dieses Mangels an Zusammenziehungskraft kann in Rheumatismus der Gebärmutter, in allgemeiner Schwäche und Larität aller Eingeweide des Unterleibes, in zu häufig auf einander folgenden Geburten, in zu großer Ausdehnung des Uterus durch Zwillinge und zu vieles Fruchtwasser, in Schwächung des Uterus durch vorhergegangene Abortus und Haemorrhagien und in zu gewaltsamen Anstrengungen bei'm ersten Anfange der Geburt, liegen. Meistentheils ist dabei erhöhete Reizbarkeit (überwiegende Nervosität) zugegen, woraus krampfhafte Wehen hervorgehen. 2) Vollblütigkeit und entzündlicher Zustand des Uterus. Durch Anlage zu Haemorrhoidalzustand, und unter Begünstigung eines lebhaft wirkenden Blutsystems kann ein solches Uebergewicht der arteriellen oder venösen Thätigkeit im Uterus hervorgehen, daß die

Zusammenziehungen desselben entweder zu lebhaft werden und eine nachtheilige Beschleunigung der Geburt zur Folge haben; oder im Gegentheil unkräftig werden, und ihren Einfluß auf die Fortbewegung des Kindes verlieren. Man erkennt diesen Zustand aus den Zeichen der Vollblütigkeit und des Haemorrhoidalzustandes überhaupt, in'sbesondere aus dem rothen Gesicht der Gebärenden, aus dem vollen oder unterdrückten, aber immer härtlichen Puls, aus der ungewöhnlichen Wärme in der Vagina, aus der Empfindlichkeit des Leibes bei'm Auflegen der Hand, aus Blutaderknoten, vorzüglich in der Nähe der Genitalien und des Afters ꝛc. ** Wirkliche Entzündung des Uterus, *** durch äußere Gewaltthätigkeiten und durch versäumte oder verkehrte Hülfe veranlaßt, wird aus den veranlassenden Ursachen, aus dem fortdauernden und mit jeder Wehe und bei äußerer Berührung zunehmenden Schmerze, und daraus erkannt, daß sich alle andere, die Entzündung der Eingeweide des Unterleibes begleitenden Zufälle einfinden; auch nehmen gewöhnlich die äußeren Geschlechtstheile, durch Hitze und Trockenheit, an der Entzündung des Uterus Antheil.

* Alefeld de doloribus in partu silentibus. Giess. 1770.
Nolde's Beiträge ꝛc. 3tes St. S. 268.
Paul Nuss Diss. de partibus difficilibus aut per vires naturae non perficiendis ob statum irregularem virium expellentium et curatione eorum. Heidelb. 1819.
** Ueber die verschiedenen eigenthümlichen Krankheiten des Uterus während der Geburt, verweisen wir auf Wigand's letztes, vortreffliches Werk: die Geburt des Menschen, in physiologisch therapeutischer Beziehung. — Herausgegeben von F. C. Nägele. 2 Theile. Berlin. 1820. 8.
*** J. C. Gebhard de inflammatione uteri. Marb. 1786. 4.
J. P. Franck de curandis homin. morbis epitome. Tom. II.
Behrends de inflammatione uteri. Francof. 1800.

§. 267.

3) Schieflagen des Uterus (§. 139): a) nach vorn, Hängebauch, der durch Schwäche der vorderen Bauchdecken veranlaßt und oft außerordentlich stark seyn kann; der Muttermund ist nur mit äußerster Mühe hinten, hoch oben im Becken fühlbar; b) nach hinten, ist zu Ende der Schwangerschaft (denn von der, im zweiten und dritten Monate der Schwangerschaft sich ereignenden, Vor- und Rückwärtsbeugung des Uterus ist erst weiter unten [§. 283.] die Rede) nur bei ganz deformirtem, gleich über dem Kreuzbeine convex nach hinten gekrümmten, Rückgrate möglich: der Unterleib ist in diesem äußerst seltenen Falle nicht gewölbt, sondern sehr platt und der Muttermund ganz vorn über den Schoosbeinen fühlbar; c) nach einer Seite muß

die Schieflage schon sehr beträchtlich seyn, wenn durch sie die Geburt regelwidrig gemacht werden soll. — Man nennt gewöhnlich die Obliquität des Uterus vollkommen, wenn man in der Vagina gar nichts mehr vom Muttermunde fühlt, und unvollkommen, wenn der Muttermund nur nicht in der Mitte des Beckens steht. Allein eine vollkommene (unvollkommene sind sehr häufig) Obliquität möchte wohl mehr durch mangelhafte Untersuchung, als in der Wirklichkeit vorkommen. Eine wichtigere Ursache der Regelwidrigkeit einer Geburt, als die gewöhnliche Obliquität (wo die Vaginalportion nach der, der Abweichung des Muttergrundes entgegengesetzten Seite gerichtet ist), ist 4) die Schiefheit des Uterus (quoad figuram), wo eine durchaus ungleiche Ausdehnung des Uterus so stattfindet, daß die Axe desselben nicht vom Mittelpunkte des Muttergrundes durch den Muttermund läuft, sondern die Vaginalportion oft nach derselben Seite gerichtet ist, wohin der Muttermund zu liegt. 5) Einen besonders merkwürdigen Fall, wo die vordere Wand des Uterus, mit dem Rande des Netzes verwachsen war, und die Schwangere noch vor Vollendung der Hälfte der Schwangerschaft plötzlich starb, hat Weidmann* zur öffentlichen Kunde gebracht. 6) Regelwidrige (krampfhafte) und anhaltende Contractionen einzelner Gegenden des Uterus, wodurch das Kind so fest gehalten wird daß es, so lange sie dauern, weder durch die Natur, noch durch bloß mechanische Kunst zur Welt gefördert werden kann.**

C. F. C. Hennemann de obliquitate uteri etc. Goett. 1769.
D. Jahn de situ uteri obliquo. Helmst. 1785.
Baudelocque's Entbindungskunst. S. 203. fgde.
Boer, über das Unwahre der gemeinen Begriffe von der Schiefstehung der Gebärmutter; in den Abh. u. Vers. 1s u. 2s Buch. S. 84 — 103.
Leopold Collmann's Abhandlung über die Schiefstehung der Gebärmutter und die verschiedenen Gattungen der Blutflüsse des weiblichen Geschlechts. Wien 1818. 8.
* Memoria casus rari in gynaeceis praecipue adnotandi, cum uteri antica facie omenti margo ex aliqua parte coaluerat: praegnans facta, medium graviditatis non assecuta inopinato moritur. Moguntiaci, 1818. 4. m. K.
** Stark's neues Archiv. I. Bd. 1tes St. S. 88.

§. 268.

7) Zerreißung des Uterus, durch Stoß, Stich ꝛc., vorzüglich Zerreißung von innerer Gewalt, besonders bei sonst fehlerhaftem Baue, ungewöhnlicher Lage ꝛc. des Uterus. Es findet bei dieser Letzteren ein innerliches Geräusch statt, die Wehen hören plötzlich auf, der vorliegende Theil verschwindet ganz oder, wenn

das Kind nur zum Theil aus der Ruptur heraustritt, kömmt wenigstens höher, als vorher, zu stehen; bei der äußerlichen Untersuchung fühlt man die Theile des Kindes gleich unmittelbar durch die Bauchdecken. 8) Zerreißung der Mutterscheide**, die sehr selten, und dann nur bei engem Beckeneingange und hohem Stande des Uterus stattfindet. 9) Vorfall des Uterus, der durch zu weites Becken, Schlaffheit der Mutterbänder und der Vagina begünstigt, und durch körperliche Anstrengung veranlaßt werden kann. 10) Verengerung des äußeren Muttermundes, Verwachsung mit einer Seite der Vagina, krampfhafte Zusammenziehung und Callosität (?) desselben. 11) Verengerung und theilweise Verwachsung der Vagina, und die Fehler der äußern Geschlechtstheile (§. 84 — 86.) haben besondern Einfluß auf den Hergang der dritten und vierten Geburtszeit.

* J. J. Behling de ruptu in partu utero. Altorf. 1736.
J. J. Müller de ruptu in partu utero. Basil. 1745. rec. in Halleri Diss. thir. Vol. III. Nr. 82 u. 83.
Henr. Nepom. Crantz commentarius de rupto in partus doloribus a foetu utero. Lips. 1756. 8.
Gehler de utero in partu rupto. Lips. 1783. Dessen kleine Schriften. 2ter Th. S. 122.
Douglas on the rupture of the gravid uterus. Lond. 1785.
Denaux Diss. sur la rupture de la matrice. Paris, 1804. 4.
** Boer's Abhandlungen. 1r Bd. 1s Buch. S. 24 ffg.
Stein's Annalen 1tes Stück. S. 101.
Loder's Journal. 2r Bd. S. 768.
Geschichte einer Zerreißung der Mutterscheide, mitgetheilt von C. L. Klose in v. Siebold's Journal für Geburtshülfe rc. I. Bds. 1s St. S. 80.
Case of laceration of the uterus. By Radcliffe Wood. London medical Repository, 1821. Juny. pag. 450. (besonders merkwürdig).
*** Müllner's Nachricht von einer sammt dem Kinde ausgefallenen Gebärmutter. Nürnberg, 1771.
E. v. Siebold in Lucina III. Bd. 3s St. S. 372.
**** J. Labordette: oblitération presque totale du vagin chés une femme grosse de son second enfant. Im Journ. d. méd. p. Corvisart, Leroux et Boyer 1812. Tom. XXII. p. 138.
Journal de Méd. Tome XXX. p. 140.
Zwei Fälle von Ruptur des Uterus von J. G. Coffin in der Salzburg. med. chirurg. Zeitung. 1819. p. 325.

§. 269.

12) Zu große Inklination des Beckens (§. 51. 52. 253.), welche sich durch einen Hängebauch ohne erschlaffte Bauchdecken, durch tiefe Einbiegung des Rückgrats, durch nach unten und hinten gerichtete äußere Schaamtheile zu erkennen gibt, legt

gewöhnlich dem Fortrücken des vorliegenden Kopfes Hindernisse in den Weg, gibt Gelegenheit zum Vorfallen anderer Theile und bringt dabei leicht Druck auf die Urinblase, und Urinbeschwerden hervor. 13) Zu weites Becken (§. 66.) bewirkt, daß der vorliegende Kopf in der letzten Zeit der Schwangerschaft (vorzüglich wenn, bei weitem Beckeneingange, zugleich die Inklination des Beckens geringfügig ist), ganz in's Becken hereintritt und der Schwangern die Empfindung macht, als wollte ihr etwas aus dem Leibe hervortreten; die Füße und Schaamlefzen schwellen an, der Stuhlgang und die Urinausleerungen wird gestört. Ist auch der Ausgang zu weit, so kann die Geburt zu schnell endigen, das Kind mit den Häuten geboren werden, auf die Erde stürzen, und äußerst heftige Blutungen, oft selbst Umstülpung des Uterus entstehen.

J. C. Ebermaier de nimia pelvis muliebris amplitudine etc. Goett. 1797.
Sartorph's gesammelte Schriften. S. 37.
L. v. Herder's Beiträge ꝛc.

§. 270.

14) Absolut (und relativ [§. 272.]) zu enges Becken (§. 64 — 65.), wo der Leib sich zu Ende der Schwangerschaft nicht senkt und der vorliegende Theil (Kopf) im Becken kaum zu erreichen ist. Es kann das Kind gar nicht oder nur mit Mühe in den Eingang eintreten, es bleibt in der Beckenhöhle zu lange stecken und kann zum Ausgange gar nicht, oder wenigstens nicht durch die Naturkräfte allein, herausgebracht werden. 15) Fremde, den Beckenraum beengende Theile, machen ebenfalls die Geburt regelwidrig, wenn sie auch der Lage des Kindes nach ganz regelmäßig wäre; es gehören dahin: a) der in der Blase so angehäufte Urin, daß Gefahr der Lähmung eintritt; b) Blasensteine; c) Skirrhositäten, Geschwülste ** und Abscesse in der Vagina (und den benachbarten Theilen), die zuweilen, wenn sie sich bei dem vordringenden Kopfe öffnen, einen ununterrichteten Geburtshelfer glauben machen können: der Kopf des Kindes habe das Eiter enthalten. d) Exostoses, Osteosteatomata in der Beckenhöhle und dergl. Zuweilen muß hierher auch angehäufter Darmkoth gerechnet werden.

E. A. Buechner de difficultate pariendi ex mala pelvis conformatione. Hal. 1756 (vergl. §. 67)
Meier de partu difficili et laborioso ob angustam nimis et depravatam pelvim. Argentor. 1777.
** Drew in Edinburgh medical and surgical Journal. Jan. 1805 übers. (in der Vorrede zu Abernethy's med. chir. Beobachtungen) von G. F. Meckel. Halle 1809. V — XV.
Merriman in medico-chirurgical Transactions V. Vol. X. part. I. London 1819.

III. Von den wegen Fehler oder Krankheiten des Kindes regelwidrigen Geburten.

§. 271.

Die zur dritten Klasse der regelwidrigen Geburten gehörigen Ursachen, durch welche eine sonst regelmäßige Geburt (§. 228 — 251.) regelwidrig, und eine vorher schon regelwidrige (§. 252 — 270.) es noch mehr wird, betreffen nicht allein das Kind, sondern auch die dasselbe umgebenden Theile. Eigentlich fänden hier auch die Schwangerschaft am unrechten Orte (§. 129. 201.) und die regelwidrigen Kindeslagen (§. 253 — 261) ihren Platz, wenn sie nicht, ihrer großen Wichtigkeit wegen, eine eigene Rubrik verdient hätten.

§. 272.

A) Zu den bloß das Kind betreffenden Ursachen gehört: 1) zu großer Kopf des Kindes, der entweder absolut zu groß (so daß seine Durchmesser das gehörige Maaß [§. 169.] überschreiten), oder nur in so fern für ein mäßig großes Becken zu groß ist, weil (was jedoch nur selten der Fall ist) die Nähte und Fontanellen theilweise oder völlig verknöchert sind, so daß die Kopfknochen sich nicht übereinander schieben und auf diese Art den Kopf dem Becken nicht gehörig conformiren können. Die Folge davon ist, daß der Kopf nicht ordentlich durch's Becken geht, sondern in irgend einer Beckenöffnung fest stehen bleibt. Man nennt dieß die Einkeilung paragomphosis, caput incuneatum) und nimmt gewöhnlich drei Grade derselben an. Der erste Grad, wo der Kopf zwar fast unmerklich, aber doch wirklich, im Becken fortbewegt wird, ist (wenn nicht, wegen besonderer Umstände, Gefahr für Mutter oder Kind entsteht) noch nicht für regelwidrig, sondern für eine scheinbare Einkeilung zu halten, die auch vorkommen kann, wenn der Kopf eine Zeitlang in einem weniger günstigen Durchmesser oder in etwas schiefer Lage eintritt. Im zweiten Grade, wo die Wehen den zu großen Kopf nicht wohl mehr fortzuschaffen vermögen, sondern immer schwächer werden, können die Naturkräfte die Geburt nicht anders beendigen, als daß das Kind dabei einer fast gewissen Todesgefahr ausgesetzt wird und die Mutter eine Menge übler Zufälle davon trägt. Im dritten Grade der Einkeilung sind aber die Naturkräfte durchaus zur Beendigung der Geburt unfähig; der Kopf ist zu groß und wenn auch nach dem Tode des Kindes mit dem Zusammenfallen der Kopfgeschwulst seine Größe etwas gemindert wäre. — Die Einkeilung kann aber auch bei ganz regelmäßig gebauetem Kopfe stattfinden, wenn, wegen zu engen Beckens, der Kopf nur relativ (§. 270.) zu groß ist.

J. E. Hebenstreit de capitonibus laboriosa partu nascentibus Lips. 1743. 4.
J. C. Aulber D. de praegrandi foetus capite Partum impediente. Giessae 1745. 4.
Armbruster de paragomphosi capitis foetus in partu. Goett. 1749.
Kaltschmidt de variis partus impedimentis ex capitis vitio. Jen. 1757.
Sartorph's ges. Schr. S. 71.

§. 273.

2) Monstrosität des Kindes, d. h. monstra per excessum (§. 183.). Gewöhnlich ist auch der Hergang der Geburt solcher monströser Kinder regelwidrig, obgleich man auch viele Beispiele hat, daß die Natur allein und ohne große Schwierigkeiten solche Geburten (z. E. von einem Kinde mit zwei Köpfen oder von zwey, mit den Leibern an dieser oder jener Stelle zusammengewachsenen, Kindern) vollendet hat. — Mangelhafte Mißgeburten und Deformitäten (monstra per defectum et situm mutatum) pflegen zwar die Diagnose, aber nicht den Hergang der Geburt zu erschweren (§. 184 — 185.), es müßte denn, bei dem einen fehlenden Theile, ein anderer wieder sehr groß seyn, z. E. wenn bei Kindern mit mangelhaftem Kopfe, wo das Gehirn bloßliegend auf der Basis des Schädels gefühlt wird (acephali, die sogenannten Katzenköpfe), die Schultern sehr breit und dick sind.

§. 274.

3) Wassersucht des Kindes: a) Wasserkopf (hydrocephalus), den man aus den weit auseinanderstehenden Nähten und an den gar zu großen Fontanellen erkennt, und der sich zuweilen, über dem Beckeneingange, als eine große, platte Geschwulst mit einigen Knochenportionen und mehr oder minder deutlicher Fluctuationen anfühlt. Der Kopf kann da α) sich ganz außerordentlich kegelförmig spitzen oder β) zerplatzen (dieß geschieht gewöhnlich an der Grundfläche des Schädels und das Wasser fließt durch Mund, Nase, Augen und Ohren ab); in beiden Fällen kann der Kopf dann durch die Wehen allein hervorgetrieben werden; oder γ) er wird im Becken eingekeilt oder δ) er kann nicht einmal in's Becken eintreten, und in diesen beiden Fällen vermögen die Naturkräfte nichts. b) Wassersucht des Leibes wird bei einem zeitigen Kinde dem Fortrücken der Geburt ein Hinderniß, zu Wege bringen, was man oft noch dazu, weil der Kopf nicht groß ist und leicht geboren wird, gar nicht einmal erwartete. Das Kind überlebt die Geburt gar nicht oder sehr kurze Zeit. Ist das Kind unzeitig, so macht Bauchwassersucht weniger Hindernisse bei der Ge-

burt. 4) Convulsionen des Kindes machen zwar ebenfalls eine Geburt regelwidrig, nur ist es eben sehr schwer, die Convulsionen von starken Bewegungen eines gesunden Kindes zu unterscheiden,

Gehler's kleine Schriften. 1. Bd. S. 372.
Leontowilsch de partu praeternaturali ex vitiis trunci foetus. Argent. 1766.

§. 275.

B) Zu den Fehlern der zu dem Kinde gehörigen und dasselbe umgebenden Theile, wodurch eine Geburt regelwidrig wird, rechnet man: 1) zu große Dicke und Stärke der Velamente, so daß sie nicht zu rechter Zeit einreißen, vielmehr tief in die Vagina herabgetrieben werden und zur Verwechselung und sehr üblen Zufällen Veranlassung geben können. — Nachtheilig ist es aber auch, wenn die Velamente gar zu dünne sind und daher zu früh oder entfernt vom Muttermunde einreißen; wo dann das Fruchtwasser zu früh abgeht und die Geburt, besonders bei Erstgebärenden, erschwert werden kann.

Ueber den frühern Abgang des Fruchtwassers und die Frucht vor trocknen Geburten. Von Wilh. Jos. Schmitt, in den medicinischen Jahrbüchern des K. K. Oester. Staates VI. Bd. IVs St. 1821. S. 32.

§. 276.

2) Fehler der Nabelschnur. a) Zu kurze, oder zu lange um das Kind umschlungene, Nabelschnur vermuthet man, wenn bei regelmäßigem Verhältnisse zwischen Kopf und Becken; bei guten Wehen ꝛc. der Kopf hoch und beweglich bleibt und die Geburt doch nicht fortrücken will, und wenn nach jeder Wehe, immer etwas Blut, wegen des sich lostrennenden Mutterkuchens, abfließt. Mit Unrecht hat man aber das, zu Ende der vierten Geburtszeit stattfindende, Zurückweichen des Kopfes nach jeder Wehe für ein Zeichen der Umschlingung gehalten. b) Abreißen der (vielleicht sehr zarten oder kurzen) Nabelschnur durch ungeschickte Geburtshülfe und convulsivische Bewegungen des Kindes (?) veranlaßt, wird bloß durch die Untersuchung erkannt und ist wegen der Blutung für das Kind sehr gefährlich. 3) Vorgefallene Nabelschnur ist oft schon vor dem Wassersprunge fühlbar; sie findet am leichtesten bei regelwidriger Lage des Kindes; aber auch neben dem vorliegenden Kopfe oder Steiße, oder bei eintretenden Füßen, statt. Eine vorgefallene Nabelschnur macht deßwegen die Geburt regelwidrig, weil durch den Druck, den sie zwischen dem vorliegenden Theile des Kindes und den Beckenknochen erleidet, oder durch den Zutritt der kalten Luft, die durch die Nabelschnur stattfindende Circulation in's Stocken gebracht und völlig unterbrochen werden kann.

Boer's Abhandlungen und Versuche. II. B. 4. Buch. S. 135.
Zellr's Bemerkungen ꝛc. S. 50 fgd.
H. Jac. Fried. Albert, Diis. de iis, quae in partu nobis offert funiculus umbilicalis, impedimentis. Goett. 1804. 8.
J. C. G. Joerg a. a. O. S. 66.

§. 277.

4) Völliger oder theilweiser Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde, wovon die Ursachen noch nicht völlig bekannt sind, wird vor der Geburt vermuthet, wenn in der letzten Hälfte der Schwangerschaft immer von Zeit zu Zeit kleine Blutflüsse aus dem etwas geöffneten Muttermunde stattfinden, und der Leib platter als gewöhnlich ist. Bei der Geburt sind die Wehen unbedeutend, und der Blutfluß wird bei jeder Wehe vermehrt (da doch jeder andere Blutfluß durch Contractionen des Uterus vermindert wird). Oft hört der Blutfluß auf kurze Zeit auf, und man kann (bei horizontaler Lage der Gebärenden) vor geronnenem Blute gar nicht zum Muttermunde kommen; nach einiger Zeit, besonders wenn das, die Scheide ausfüllende, Blut weggenommen wird, kehrt der Blutfluß mit erneuter Heftigkeit zurück. In dem geöffneten Muttermunde fühlt man einen unebenen Körper, der sich ungefähr wie die obere Fläche eines weichen Blumenkohlkopfes anfühlt. Die Folgen und Begleiter dieses Sitzes der Placenta sind der sehr gefährliche Blutfluß und meistens auch Querlage des Kindes.

Brunner de partu praeternaturali ob situm placentae super orificium internum uteri.
J. C. Brand de secundinis ambitui ostii matricis interni adfixis. Lugd. B. 1770. recus. in Schlegel Syllog. Vol. II. Nr. 22.
F. B. Osiander: de causa insertionis placentae in uteri orificium etc. Goett. 1792. — Desselben Denkwürdigkeiten für die Heilkunde. S. 308.
Saxtorph's gesammelte Schriften. S. 213.
Opertäufer in Stark's neuem Archiv. B. I. 2. St. S. 1.
C. F. Hefftter D. de placenta praevia. Lips. 1804. 4.
Kölpin de placenta praevia in partu. Francof. 1791. 4.
Gabriel Rüsch von den Mutterblutflüssen während der Schwangerschaft und Geburt, und von dem Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde. Würzb. 1817. 8.

§. 278.

5) Zu frühes Lostrennen des Mutterkuchens kann ebenfalls eine sonst regelmäßige Geburt regelwidrig und gefährlich machen. 6) Ungewöhnlich fester Zusammenhang des Mutterkuchens mit dem Uterus, macht die fünfte Geburtszeit durch Hämorrhagie regelwidrig, wenn der Uterus

geschwächt oder vielleicht eine Stelle der Placenta getrennt ist und nur ein Theil derselben so außerordentlich fest hängt.

IV. Von den, durch schlechte Geburtshülfe regelwidrigen Geburten.

§. 279.

Durch eine schlechte Geburtshülfe können auch die regelmäßigsten Geburten, in jeder Periode derselben, regelwidrig, die ursprünglich regelwidrigen aber noch verschlimmert * werden; und außer den, im Vorbeigehen schon erwähnten, voreiligen und fehlerhaften Hülfsversuchen bei regelmäßigen Geburten gehören hierher vorzüglich folgende Fälle: 1) Zurückbleiben einzelner, von dem übrigen Körper getrennter Theile des Kindes; so kann a) der Rumpf des Kindes zurückbleiben, wenn er, wegen eingekeilter breiter Schultern oder monströsen Körpers, dem schon geborenen Kopfe nicht folgen will und nun, durch starkes unvernünftiges Ziehen am Kopfe, der Hals abgerissen wird. So kann b) der Kopf zurückbleiben, wenn nach einer Fußgeburt der Kopf (er sey nun absolut oder relativ zu groß, oder werde durch krampfhafte Zusammenschnürung des Muttermundes zurückgehalten) nicht folgen will, und nun an dem Rumpfe so roh und ungeschickt gezogen und derselbe vom Kopfe abgerissen wird. Zartheit und Fäulniß der Frucht, so wie starke Inclination des Beckens und unvorsichtiges plötzliches Aufrichten der Mutter, können das Abreißen begünstigen.

Schubarth de obstetricantium erroribus circa partum difficilem, etc. Lips. 1777.

§. 280.

2) Auch Zerbrechung der Knochen des Kindes macht eine Geburt regelwidrig, und erfordert zuweilen künstliche Hülfe. 3) Abgebrochene Instrumentenstücke, die in die Vagina und den Uterus gekommen und daselbst geblieben sind, machen ebenfalls eine Geburt der künstlichen Hülfe sehr bedürftig.

V. Von der unzeitigen Geburt.

§. 281.

Wir wollen jetzt hierunter jede Geburt in den ersten sechs Monaten der Schwangerschaft, also auch den Abortus (§. 213.) verstehen, wo der Fötus noch nicht allein, von der Mutter getrennt, leben kann. Am häufigsten kommt der Abortus im dritten und vierten Monate vor, wo die Anheftung der, noch unausgebildeten Placenta noch nicht vollendet ist, und wo er fast immer zu einer

Zeit eintritt, wo die Frau, wenn sie nicht schwanger gewesen wäre, ihren monatlichen Blutfluß bekommen haben würde.

§. 282.

Zu den, den Abortus veranlassenden, Ursachen gehört alles, was die Entwickelung des schwangeren Uterus, die Ausbildung des Eies und der Frucht und besonders die Verbindung des Eies mit dem Uterus stören kann. 1) alle acute (nicht leicht aber chronische) asthenische Krankheiten; z. E. in der Typhus Epidemie 1813 abortirten in Würtemberg viele davon befallene Schwangere mit augenscheinlicher Besserung; 2) wahre Vollblütigkeit (die man jedoch aus den vorhergehenden Ursachen, und nicht bloß aus, oft betrügerischen Symptomen erforschen muß); 3) heftige excitirende Gemüthsbewegungen, vorzüglich aber die sogenannten deprimirenden Leidenschaften; 4) starke Aderläße und viele, heftig wirkende, drastische Arzneien; 5) zu heftige, oder ungewöhnliche und unvorsichtige Bewegungen des Körpers; 6) Unmäßigkeit im Beischlafe, zu schnell auf einander folgende Schwängerungen, Fehler der Textur des Uterus, z. E. Skirrhus, Polypen ꝛc.; 7) mehrere außerhalb des Uterus oft außerhalb des Körpers der Schwangeren, befindliche Einwirkungen, z. E. der Druck eines Blasensteines, Stöße, Schläge und Fälle auf den Unterleib, Eindringende Wunden des Uterus, so wie jede Verletzung der Eihäute durch den Muttermund.

§. 283.

Mit Uebergehung anderer seltener und zweifelhafter Ursachen verdient hierher noch 8) die Zurückbeugung der Gebärmutter* (retroversio uteri) als eine Ursache bemerkt zu werden, die vielleicht häufiger Abortus bewirkt, als man denkt. Der Mutterhals wird durch seine Verbindung mit der Urinblase (§. 103.) nach vorn und oben dirigirt und der Gebärmuttergrund senkt sich nach hinten, (senkt er sich, in höchst seltenen Fällen, nach vorn,** so ist es eine Vorwärtsbeugung [pronatio uteri] in die Aushöhlung des Kreuzbeins und dehnt sich in der Beckenhöhle aus. Im dritten Monate hat der Uterus in der Beckenhöhle keinen Platz mehr, und, da er sich nun nicht, wie er sollte, über das Becken in die Höhe ausdehnen kann, so wird er eingekeilt und erregt, durch den Druck auf die benachbarten Theile, Verstopfung und Urinverhaltung. Der Muttermund steht dann ganz hoch oben an den Schooßbeinen, der Muttergrund aber steht hinten tief im Becken und ist vorzüglich leicht durch den Mastdarm zu fühlen. Wird keine Hülfe angewandt und entsteht durch diese Zurückbeugung kein Abortus, so kann sie Entzündung der Geburtstheile, Brand der Blase und den Tod veranlassen.

J. Melitsch's Abhandlung von der sogenannten Umbeugung der Gebärmutter. Prag 1790.
W. Hunter in den Medical observations and Inquiries. Vol. IV. London 1771.
Abr. Wall D. de uteri gravidi retroversione. Hal. 1782.
Lohmeier in Theden's neuen Bemerkungen und Erfahrungen. III. Th. S. 145.
Baumgarten D. de utero retroverso. Argent. 1785.
Richter's chirurg. Bibl. V. Bd. 3. St. IX. Bd. 1. St.
Jahn de retroverso utero. Jen. 1787.
Stark's Archiv. I. Bd. 1. St. II. Bd. 3. St. IV. Bd.
M. Sartorph's gesammelte Schriften ꝛc. S. 258.
Murray D. in uteri retroversionem animadversiones Upsal. 1797.
Korscheck D. de retroverso utero. Hal. 1799.
Burn's anatomy of the gravid uterus. p. 16. fg.
Hunter's anatomische Beschreibung ꝛc. S. 13. in der Anmerkung.
Nägele's von der Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter ꝛc. in dessen Erfahrungen ꝛc. S. 339 fgde.
Buczynsky de retroversione uteri. Vilnae 1811.
** Nolde's Beiträge. S. 220.
Observazioni sopra la retroversione dell' utero sugli aborti, e su quelli specialmente procedenti della sifylide, sulla emorrhagia d'utero sopra alcuni parte difficili e sulla lazerazione della vagina e del perineo del Dre Giuseppe Trinchinetti. Milano 1816.
Bernh. Fr. Vahle Diss. de retroversione uteri. Berol. 1817.
Merriman on the retroversion of the womb.
Eichhorn von der Zurückbeugung der schwangern und nicht schwangern Gebärmutter. Würzburg 1822.

§. 284.

Alle diese Ursachen 1 — 8 wirken besonders leicht bei zärtlichen schwächlichen Weibern, vorzüglich aber bei solchen, die schon einmal abortirt haben; bey diesen kommt der Abortus sehr leicht wieder und zwar gern zu derselben Zeit der Schwangerschaft, in welcher er zum erstenmale stattfand. So können Fälle vorkommen, wo Weiber zwölf Mal hinter einander, immer im dritten Monate ihrer Schwangerschaften, abortiren.

§. 285.

Die gewöhnlichen Vorboten des Abortus sind: 1) Schwere, Mattigkeit, Kälte und Erstarren in den Gliedern; 2) eine ungewöhnliche Schwere und Spannung in dem gleichsam spitzig werdenden Bauche, nebst einer schmerzhaft dehnenden Empfindung der Lenden = und Leistengegend und Drängen zum Urinlassen; 3) bei der unzeitigen Geburt im fünften Monate, können auch die Zeichen des Todes der Frucht während der Schwangerschaft (§. 203.) zuwei=

len als Vorboten dienen; 4) schmerzhafte Contractionen des Uterus, die beinahe wie die regelmäßigen Wehen, nur unwirksamer, sind, unter denen sich endlich der Muttermund öffnet; 5) schleimiger, oft sehr übelriechender, seröser Ausfluß und zuletzt Blutfluß aus den Geburtstheilen. — Zuweilen sind aber alle diese Vorboten da, und doch stellt sich der befürchtete Abortus nicht ein; zuweilen kommt er dagegen auch ohne Vorboten.

§. 286.

Das Austreiben des Eies geschieht nun durch die Naturkräfte, in längerer oder kürzerer Zeit. Der Mechanismus einer unzeitigen Geburt besteht darin, daß sich regelwidrig früh, und durch einen eigenthümlichen durch Blutandrang gereitzten Zustand des Uterus, Zusammenziehungen des letzteren anstellen, wodurch die Eihüllen aus ihrer Verbindung mit dem Uterus gedrängt werden. Bei dem Abortus in den ersten drey Monaten geht das Ei fast immer unverletzt ab; bei den spätern unzeitigen Geburten aber, zerreißen vorher die Eihäute (oft macht auch das Zerreißen der Eihäute, was gleich nach irgend einer Veranlassung des Abortus stattfindet, den Anfang der Vorboten desselben aus); die Frucht wird dann ohne die Häute, und zwar gewöhnlich ohne Schwierigkeit, herausgetrieben, sie mag übrigens eine Lage haben, welche sie wolle: Man hat sogar beobachtet, daß Kopflagen bei unzeitigen Geburten seltener vorkommen, als bei zeitigen. Mit der Heraustreibung der Nachgeburt pflegt es sich aber länger, als bei zeitigen Geburten zu verzögern, und man hat Beispiele, daß sie beträchtlich lange Zeit, Wochen = ja Monate lang, zurückbleib:, bis sie unter sehr schmerzhaften und langdauernden Wehen abgeht; gewöhnlich bringt nun nur der nachfolgende Blutfluß die Frau in Gefahr. Die Prognose richtet sich nach der Periode der Schwangerschaft, nach der Stärke und Dauer der Hämorrhagie, der Intensität und Dauer der Schmerzen, dem Fieber und andern begleitenden Zufällen.

Stahl D. de abortu et foetu mortuo. Hal. 1704. Halleri Collect. disp. pr. T. IV. Nr. 139.
Cooper de abortionibus. L. B. 1767.
Murray de abortu. Edinb. 1787.
C. W. Steinmetz de abortu. Jen. 1788.
K. F. Mr. Jaehkel de abortus causis ac prophylaxi. Frankf. a. d. O. 1795.
Chr. de Ehrhart Diss. de abortu. Landsh. 1817.
Journal für Geburtshelfer. I. Nr. 8.
Ueber früh = und spätreife Geburten. Manh. 1807.
Vergl. de Ploucquet Literatura medica digesta. Vol. I. p. 6.
Dugés Manuel obstetrique p. 194.

Fünftes Kapitel.

Von dem Tode des Kindes während der Geburt.

§. 287.

Ueber das Leben und den Tod des Kindes abzuurtheilen, ist gar nicht leicht, und daher muß man mit der größten Sorgfalt alles zu Hülfe nehmen, was nur über diesen wichtigen Punkt einigen Aufschluß geben kann. Es muß also auch auf den Zustand der Mutter und der Frucht in der vorhergegangenen Schwangerschaft (§. 202 und 203), auf die Dauer der Geburtsarbeit, auf den Grad der Regelwidrigkeit der Geburten, und auf die angewendete Hülfe Rücksicht genommen werden.

§. 288.

Die Ursachen, welche während der Geburt den Tod des Kindes veranlassen können, sind: Quetschung, Spannung und Druck edler Theile des Kindes, besonders bei ungünstiger Lage desselben; Hemmung der Circulation in der Nabelschnur (§. 276); frühere Trennung der Placenta, als noch das Kind geboren ist; Zutritt der atmosphärischen Luft zu den Luftwegen des Kindes, der, eine unvollkommene Respiration veranlassend, nachher wieder aufhört; ungeschickt unternommene, oder auch nur gar zu langdauernde Operationen und mancherlei Krankheiten und Zufälle der Mutter ꝛc.

§. 289.

Zeichen des Todes des Kindes während der Geburt, sind außer den Ursachen folgende: a) die Wehen werden sparsamer und schwächer; b) die Wasser sind mit Meconium oder Blut vermischt; c) die Bewegung des Kindes fehlt; d) man fühlt weder an der Nabelschnur, noch in der Herzgegend den Pulsschlag, der bei der Auskultation nicht hörbare Herzschlag der Frucht kann nicht als Zeichen des Todes, der hörbare Herzschlag jedoch als Zeichen des Lebens benutzt werden, (die Fontanellen entscheiden hier gar nicht), e) es bildet sich keine Kindestheils-Geschwulst, keine Kopfgeschwulst, oder war eine da, so wird sie schlaff und die Schädelknochen schieben sich mit Knarren leicht über einander; f) die Oeffnung des Afters steht offen; g) die Theile des Kindes zeigen keine Spur von Bewegung; ja sie fühlen sich lar und breiartig an, und es zeigt sich durch Abgehen der Epidermis der Anfang von Fäulniß. Die Theile des Kindes sollen sich wärmer anfühlen als gewöhnlich (Adelon), weil die todte Frucht nicht mehr dem Uebergang des seine eigene Wärme übersteigenden Ueberschusses von Wärme der Mutter widersteht.

§. 290.

Allein alle diese Zeichen (§. 289. a. b. c. d. e. und selbst f. g.) können vorhanden seyn, ohne daß das Kind todt ist, und wiederum können mehrere (a. b. f. g.) fehlen, und doch das Kind todt seyn. Aus einzelnen Zeichen hüte man sich ja, einen Schluß ziehen zu wollen; sind alle Zeichen vorhanden, so geben sie eine größere Wahrscheinlichkeit; allein findet man nur noch ein einziges Zeichen des Lebens, so gilt dieß mehr, als eine Menge Zeichen des Todes.

Henr. Aug. Wrisberg de signis vivi foetus et mortui in partu difficili. Goett. 1780.
Ern. Gottl. Bose de morte foetus ejusque diagnosi. Lips. 1785.
Gehler's kleine Schriften 2ter Th. S. 3 u. 162.
J. D. Herhold's Untersuchungen über das Leben, besonders des menschlichen Foetus und dessen Tod ꝛc. Aus dem Dänischen von F. Ch. Tode Kopenh. 1803.

Vierter Abschnitt.

Wochenbettslehre.

Erstes Kapitel.

Von dem regelmäßigen Verlaufe des Wochenbettes.

§. 291.

Nach vollendeter Geburt spürt die Entbundene allemal eine gewisse Mattigkeit, die der gewöhnlichen Ermüdung, nach heftiger Anstrengung ähnlich ist, und die nur in einigen Fällen, durch einen, ganz kurze Zeit dauernden Anfall von Frost unterbrochen wird. Es findet sich Neigung zum Schlafe ein, welchem sich die Wöchnerin überläßt, wenn nicht besondere Umstände es verbieten, und während dessen sich eine gleichmäßige Wärme und Ausdünstung über den Körper verbreitet. Bei'm Erwachen aus diesem verschiedentlich dauernden Schlafe, fühlt sich die Frau erquickt und denkt daran, dem Kinde die Brust zu reichen.

§. 292.

Selten ist jedoch der Fall, daß eine Wöchnerin ganz frei von Schmerzen im Unterleibe und an den etwas gequetschten Genitalien ist; denn wenn auch diese Schmerzen nicht heftig sind, so kann es doch wohl füglich nicht anders seyn, als daß die so ungewöhnlich

schnelle Entfernung der bisher stattgefundenen Ausdehnung des Unterleibes, und des damit verknüpften Druckes, nicht einige Folgen nach sich ziehen sollte. Dazu kommt nun noch, daß leicht etwas von dem Blute, welches unmittelbar nach der Geburt aus den Gefäßen des Uterus abfließt, als kleine Klümpchen in dem Uterus zurückbleibt; der Uterus sucht sich dieser fremden Körper noch durch Contractionen, die man die zweiten Nachwehen nennt, zu entledigen. Diese Nachwehen pflegen nach sehr leichten Geburten häufiger, als nach etwas langwierigen, und bei Erstgebärenden weniger schmerzhaft zu seyn, als bei Mehrgebärenden, wo der schon mehr geschwächte Uterus sich nicht so leicht und regelmäßig contrahiren kann.

§. 293.

Es ergießt sich nach der Geburt aus den Geschlechtstheilen (zunächst aus der Mutterkuchen-Stelle des Uterus) eine mehr oder minder beträchtliche Quantität Blut, welches man den Kindbetterfluß oder die Wochenreinigung (lochia) nennt. Anfangs ist das abgehende Blut ganz rein, und geht zum Theil in kleinen Klümpchen und mit ihm die Ueberreste der hinfälligen Haut ab. So lange der in der Quantität, wie in der Qualität sehr verschiedene, Abfluß noch völlig roth ist, heißt er der erste oder blutige Kindbetterfluß (lochia primitiva s. rubra;) nach 2 — 4 Tagen wird aber der Abfluß wie Blutwasser, und am 6ten oder 8ten Tage ist er schon ganz blaß, ungefärbt und wäßerig, und späterhin schleimig, und heißt der zweite oder milchige Kindbetterfluß (lochia secundaria. alba s. lactea). Der zweite Kindbetterfluß hält gewöhnlich einige Wochen an; nimmt dann an Quantität ab (nur in sehr seltenen Fällen nimmt er noch einmal wieder eine ganz dickliche, eiterähnliche Beschaffenheit an), und hört bei säugenden Weibern eher auf, als bei nichtsäugenden, wo er oft bis in den dritten Monat dauern kann. Zuweilen dauern auch mit der Wochenreinigung eine Zeitlang die Nachwehen fort.

C. G. Carus erzählt einen merkwürdigen Fall einer sonderbaren Verzögerung und Abänderung der bei Neuentbundenen sonst gewöhnlich eintretenden Revolutionen, in der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. 1. Heft 1. S. 137.

§. 294.

Die Geschlechtstheile kehren nun bald fast in denselben Zustand wieder zurück, in dem sie sich vor der Schwangerschaft befanden und nur eine kurze Zeit hindurch kann man, nach der Geburt eines ausgetragenen Kindes, (bei unzeitigen Kindern findet man es nicht ganz so), Folgendes wahrnehmen: die Mutterscheide ist weiter, weicher, blutig, schmierig und etwas schmerzend. Die Vaginalportion ist nicht konisch, sondern cylindrisch, dick und wie schwielig; der

Muttermund ist so weit geöffnet, daß er sehr leicht einen Finger einläßt, seine beiden Lippen schließen nicht genau auf einander (dieß bleibt auch für die Folge), und haben einen narbigten und schmerzhaften Rand mit Einrissen. Der Unterleib hat eine schmutzig fleckige Farbe; wenn man ihn nicht etwas dicker, wie vorher findet, so bleiben wenigstens immer einige Querfalten zurück, und über den Schooßbeinen fühlt man den noch etwas ausgedehnten Uterus.

§. 295.

Die Brüste sind jetzt mäßig groß, mit bläulichen Adern durchwebt, und haben gut hervorstehende Warzen; es findet sich in ihnen die zur Nahrung des Kindes nöthige Milch ein. Schon vor der Geburt (§. 148.) ist einige milchichte Feuchtigkeit vorhanden: aber erst nach der Geburt, wo sie dicker und besser wird, nimmt die Quantität derselben sehr zu. Wenn das Kind nicht frühe genug angelegt wird, so finden sich in den Brüsten Stechen und Spannen mit einem leichten Anfalle von Hitze und Frost ein, den man, wenn er recht gelinde ist, den Milchschauer, wenn er aber heftig wird, das Milchfieber nennt. So lange die Frau säugt, findet gewöhnlich der monathliche Blutfluß nicht statt, ausgenommen, wenn sie während des Säugen von Neuem schwanger wird, wo er dann einmal wiederzukehren pflegt, um nachher von Neuem auszubleiben. Wenn die Frau aufhört zu säugen, so pflegt die Hemmung der Milchsecretion wieder einige leichte Zufälle hervorzubringen, und die Brüste nachher etwas welk und hängend zu werden.

J. G. Guenz de mammarum fabrica et lactis secretione. Lips. 1734.

J. R. Boehmer de consensu uteri cum mammis. Lips. 1750 4.

J. Anemaet de mirabili, quae mammas inter et uterum intercedit, sympathia. Lugd. B. 1784.

§. 296.

Die mattweiße Milch, die bei einem leichten Drucke auf die Brust aus mehreren Milchgängen hervorspritzt, oft von selbst ausfließt, ist angenehm süß schmeckend, fast geruchlos, nicht zu dick und nicht zu dünn, und hinterläßt, wenn ein Tropfen auf einen schräg gehaltenen Nagel gegossen wird, bei'm Abfließen eine weißlichte Spur; in ein Glas Wasser getröpfelt, verbreitet sich jeder Tropfen in eine leichte, nach und nach verschwindende Wolke; nur die Milch in den ersten Tagen (colostrum) ist dünner. Die Bestandtheile sind, wie bei der Thiermilch, ein ölichtes Fett, Milchzucker, in Wasser aufgelöst, und der Käsestoff; nur die Proportion ist von der, der Thiermilch verschieden. Die genauere chemische

Zerlegung liefert hier ähnliche Resultate, wie bei anderen thierischen Stoffen.

Parmentier et Deyeux précis d'experiences et observations sur les différentes espèces de lait etc. Paris, an VIII. übers. Jen. 1801. 8.
Sam. Ferris über die Milch. Aus dem Englischen. Leipz. 1787. 8.

§. 297.

Bei dem Kinde wird nach der Geburt (wo es eine beträchtliche Veränderung der Temperatur erfährt) die alte Circulation (§. 176.) unzureichend; das Blut passirt nun erst, in der kleinen Circulation, die Lungen, ehe es in den ganzen Körper verbreitet wird. Es fangen jetzt Functionen an thätig zu werden, die bis dahin ganz ruheten, so wie hingegen die übrigen Foetus-Organe unthätig, und kleiner werden und zum Theil auch wohl ganz verschwinden. — Das zeitige Kind saugt kräftig an der Brust, läßt bald nach der Geburt den Urin und in den ersten 24 Stunden auch den ersten Koth von sich, dessen Abgang noch durch die erste dünnere Milch (colostrum) befördert zu werden scheint.

Trew de differentiis g. c.
Jac. Ad. Gesner de mutationibus, quas subit infans statim post partum. Erl. 1795.
H. C. Rest, J. P. Pauls et F. Schmitz respiratio pulmonum foetus et cutis. Argent. 1806. 4.

Zweites Kapitel.

Von einigen Krankheiten und Zufällen der Wöchnerinnen.

§. 298.

Schon der regelmäßige und um so mehr der, doch so häufig, regelwidrige Verlauf der Schwangerschaft und Geburt, und aller darauf sich beziehenden Veränderungen im weiblichen Organismus, führen eine Menge Mißverhältnisse herbei, die sich am leichtesten nach der Geburt äußern, besonders da auch dann noch manche ungewohnte Umstände eintreten. Daher sind einige Krankheiten der Wöchnerinnen so häufig vorgekommen, daß man lange geneigt war, sie für etwas in dieser Periode Nothwendiges und Normales zu halten. Der Character dieser Zufälle drückt sich durch gesunkene * Irritabilität, gesteigerte Sensibilität (vorzüglich in der Unterleibssphäre), so wie in gesteigerter reproductiver Thätigkeit * aus; daher das Gefühl der Mattigkeit und Schwäche, die Neigung zu krampfhaften Zufällen,

die Anlage zu Unterleibsentzündungen und serösen Ausschwitzungen. ** B.

§. 299.

Zu diesen Ursachen gehört Folgendes: 1) (Erhöhung der Assimilation und Reproduction während der Schwangerschaft, wodurch am Ende derselben der ganze mütterliche Körper, besonders aber der Unterleib saftreicher und besonders blutreicher wird, als zuvor, während bei der regelmäßigen Geburt nicht so viel Blut ausgeleert wird, um das Gleichgewicht vollständig herzustellen B); 2) Mangel an Bewegung in der letzten Zeit der Schwangerschaft; 3) das Gefühl von Bangigkeit vor der Geburt oft auch die Furcht vor der Schande; 4) die erschwerte und zum Theil gehinderte Verdauung, die durch die Ausdehnung des schwangeren Uterus und die dadurch veränderte Lage der Eingeweide veranlaßt wird; 5) Schmerzen und übermäßige Muskularanstrengung während der Geburt; 6) die oft plötzlichen Veränderungen, die in der Circulation und in den mancherlei Ab- und Aussonderungen sich während und nach der Geburt einfinden, besonders Störungen der Milch- Lochien und Hautsecretion; 7) verkehrte Anwendung von Arzneimitteln, besonders der erhitzenden, unnöthige Aderläße, fehlerhafte Behandlung der Geburten, die oft in wahre Mißhandlungen, Quetschungen ꝛc. übergeht. — Im Gefolge dieser schädlichen Einflüsse und Affectionen einzelner Theile finden sich eine Menge Störungen, theils einzeln, theils in mannichfaltiger Verknüpfung ein, wovon die hier folgenden wohl die häufigsten und wichtigsten sind.

I. Von dem Mutterblutfluß nach der Geburt.

§. 300.

Diese Blutflüsse sind doppelter Art: 1) das Blut fließt sichtbar ꝛc. (und oft, zum Schrecken des Geburtshelfers und der Umstehenden, ordentlich in Strömen) aus den Geburtstheilen heraus. Es mangeln dabei die Wehen, der Uterus bleibt immer ausgedehnt, oder wird es von neuem; er zieht sich nicht so zusammen, daß er als eine Kugel über den Schooßbeinen fühlbar wäre. Die Folge davon ist eine bis zur Ohnmacht steigende, sehr gefährliche, oft tödtliche Entkräftung.

§. 301.

2) Das Blut ergießt sich zwar aus den Gefäßen, wird aber durch, vor dem Muttermunde liegendes geronnenes Blut oder ein Stück der Eihäute in der Höhle des Uterus zurückgehalten. Für das Daseyn dieses sogenannten verborgenen Blutflusses gibt es folgende Zeichen: ein angenehmes Gefühl von Wärme, dem ein dum-

pfer Schmerz folgt, Aufgetriebenheit und angenscheinliches Dickerwerden des Unterleibes, ohne daß man die Gebärmutter, wie eine feste Kugel, über den Schooßbeinen (§ 227.) fühlen könnte; und endlich alle Zufälle, welche gewöhnlich einen hohen Grad von Schwäche zu begleiten pflegen, z. E. Bläße des Gesichts und der zitternden Lippen, schwächer werdender Puls, trüber, matter Blick, kalter Schweiß auf der Stirne, Seufzen, Gähnen, Kälte der Extremitäten, Ohnmachten ꝛc.

§ 302.

Die Ursachen, nach welchen sich am leichtesten Blutflüsse nach der Geburt einstellen, sind: allzuschnelle Geburten, wo der Mutterkuchen sich zum Theil oder gänzlich losgetrennt, und der Uterus, durch die zu plötzliche Entleerung, sein Contractionsvermögen etwas verloren hat; allzugroße Anstrengung bei zu langer Dauer der Geburt und daher rührende Schwäche des Uterus; Congestion daselbst, fieberhafte Exaltation des Gefäßsystems, durch reizende Getränke, Arzneimittel, durch Affecten und andere Ursachen veranlaßt. Die Größe der Gefahr hängt von der Menge des abfließenden Blutes ab; sie ist aber um so größer, in je kürzerer Zeit das Blut abfließt. Die Folgen sind Ohnmachten, und solche Erschöpfung, daß entweder der Tod meist unter Convulsionen hergeführt wird, oder eine oft lang dauernde Entkräftung zurückbleibt.

Röschlaub's Magazin der Heilkunde. 5ten Bandes 2tes Stück. S. 257.

A. Leroi's Vorlesungen über die Gebärmutterblutflüsse ꝛc. a. d. Franz. mit Anmerk. von J. Cl. Renard. Leipz. 1802. 8.

G. A. Spangenberg. Ueber die Blutflüße. Braunschw. 1805.

Dr. Mende von den Gebärmutter-Blutflüssen unmittelbar nach der Geburt, sowohl der Leibesfrucht allein, als auch ihrer und der Nachgeburt in der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. 1 Heft 2. S. 315.

II. Von den Convulsionen nach der Geburt.

§. 303.

Convulsionen überhaupt sind unwillkührliche Contractionen der dem Willen sonst unterworfenen Muskeln, wobei nicht selten das Bewußtseyn verloren geht. Der Verlauf eines Paroxysmus ist etwa folgender: die Gesichtsmuskeln machen gewöhnlich den Anfang und bewegen sich unaufhörlich, dann folgen die Muskeln des Halses und der Extremitäten; dabei rollen die Augen, die Zähne knirschen und vor den Mund tritt Schaum. Es folgt Kinnbackenkrampf und Steifigkeit des ganzen Körpers mit einem bewußtlosen Schlummer; nach und nach kehrt die Besinnung wieder, und nur das Gedächtniß,

so wie überhaupt die Geistesfähigkeiten, pflegen noch einige Zeit zu leiden.

§. 304.

Die gewöhnlichsten Ursachen des Ausbruchs der Convulsionen nach der Geburt sind: zu schnelle Entleerung des Uterus, plötzlicher Schreck und Aerger ꝛc.; wenn sie auf ohnehin sehr angegriffene Weiber wirken; diese Ursachen, so wie die bekannten Vorboten (§. 263), müssen den Geburtshelfer aufmerksam machen. Wenn die Convulsionen ohne besonders heftige Veranlassung entstehen, so pflegt eine gewisse, noch nicht erforschte Prädisposition, und gar nicht selten örtliche Fehler, z. E. Brustwassersucht u. s. w. vorhanden zu seyn. Doch sind sie zuweilen eingetreten und tödtlich geworden, ohne daß die vorhergegangenen Umstände oder die Leichenöffnung die geringste Aufklärung gegeben hat. — (Die Gefahr bei denselben richtet sich nicht nach der Heftigkeit der convulsivischen Bewegungen, sondern nach dem Grade des Verlustes des Bewußtseyns. B). — Wenn sie aus gänzlicher Schwäche, nach heftigem Blutverluste entstehen, so sind sie nicht selten Vorboten des nahen Todes.

Betrachtungen über Entstehung und Behandlung einiger krankhaften Zustände, welche zuweilen bei Gebärenden gleich nach der Geburt des Kindes einzutreten pflegen, von Dr. C. G. Carus in Hufeland's Journal d. pr. A. K. 1816. December = Heft. No. II.

III. Von dem Milchfieber.

§. 305.

Zuweilen stellen sich den 2ten — 4ten Tag nach der Geburt fieberhafte Zufälle ein, welche von den Hebammen und vielen Geburtshelfern für durchaus nothwendig gehalten und Milchfieber genannt werden. Unter der Menge von Hypothesen, die man über die Entstehung des Milchfiebers hegt, ist die gewöhnlichste noch jetzt die, nach welcher die in die Brust eintretende Milch und die ungewöhnliche Absonderung derselben, die Ursache des Milchfiebers seyn soll; allein auch gegen diese Meinung lassen sich mehrere Gründe, vorzüglich aber folgender vorbringen, daß das Eintreten der Milch ja nicht immer nach, sondern meistens schon vor der Geburt und dann ohne Fieber stattfindet.

§. 306.

Zwar ist nicht zu leugnen, daß der Eintritt jeder bedeutenden Secretion mit einer fieberhaften Anstrengung verbunden ist, und daß die Wichtigkeit der Milchsecretion also auch eine solche voraussetzen läßt, demungeachtet scheint die Ursache des Milchfiebers in

einem allgemeinen Leiden des Circulationssystems und Veränderung der Blutmasse zu liegen, die von einem absoluten oder durch verhinderte oder versäumte Milchausleerung veranlaßten Ueberflusse von Säften, die zur Milchabsonderung bestimmt sind, herrühren. Dafür sprechen folgende Umstände: 1) das Milchfieber findet sich nicht bei allen Wöchnerinnen, kann also von keinem wesentlichen Zufalle des Wochenbettes abhängen; 2) nur die Weiber, welche ihre Kinder spät an die Brust legen, bekommen deutliches Milchfieber; diejenigen dagegen, welche einige Stunden nach der Geburt säugen, bekommen fast gar keins; am stärksten bekommen es aber die Weiber, welche gar nicht stillen; 3) das Milchfieber ist bei den Weibern stärker, wo schon vor der Geburt die Brüste stark angeschwollen waren, und die überhaupt einen sehr blutreichen Körper haben; 4) fast die nämlichen Erscheinungen, wie das Milchfieber, finden sich bei der Entwöhnung ein, wo auch die Ausleerung der Milch gehemmt wird.

§. 307.

Der Verlauf des Fiebers ist folgender: zuerst ein leichter Schauer, der bald in heftigen Frost (vorzüglich in der Rückgratsgegend und in den oberen Extremitäten) übergeht, Hitze über den ganzen Körper, Durst, beschleunigte Respiration, Veränderung des Kreislaufes, Kopfweh, gespannte volle Brüste mit strotzenden Milchgängen und Unterdrückung des Lochienflusses. Der Paroxysmus dauert etwa 8 — 12 Stunden und endigt gewöhnlich mit allgemeinem Schweiß, während dessen von selbst Milch aus den Brüsten fließt, und die Lochien ordentlich wiederkehren. — Die Krankheit ist an und für sich nicht gefährlich, kann es aber durch Vernachläßigung wohl werden.

J. H. Mueller D. de febre lactea et ejus. metastasi Aug. Trevir. 1782.
J. A. Braun über den Werth und die Wichtigkeit der weiblichen Brüste für das Wohl der Menschheit. Erfurt, 1804. I. Bd. S. 265.
H. C. A. Osthoff über das Selbststillen. S. 238.

IV. Von dem Kindbetterinfieber.

§. 308.

Das Kindbetterinfieber (febris puerperarum, typhus puerperalis) gehört, ungeachtet der vielen, darüber bekannt gewordenen Schriften, zu den am wenigsten bekannten und genau bestimmten Krankheiten. Zuweilen fängt das Kindbetterinfieber, wie das Milchfieber an, nur sind die Symptome heftiger und es findet sich besonders der Unterschied, daß die veranlassende Ursache des Milchfiebers fehlt und allemal Localaffection des Unterleibes, Schmerz in der Gegend des Uterus sich einstellt.

§. 309.

Meistens hat aber die Krankheit gleich ihren eignen Verlauf. Zuerst kommt ein, dem Grade nach sehr verschiedener, Frost, welchem eine brennende Hitze (calor mordax) folgt. Diese Anfälle von Frost und Hitze beobachten gewöhnlich einen remittirenden Typus; selten sind sie beständig anhaltend und noch seltner will man sie intermittirend beobachtet haben. Der Puls ist häufig, klein und schwach; doch ist dieß unbeständig. Mit der Milchabsonderung verhält es sich verschieden: sie hört entweder nach dem Eintritte des Fiebers, oder schon vor demselben auf, und dann fallen die Brüste zusammen, oder sie dauert auch ununterbrochen fort; ebenso verhält es sich mit dem Lochienflusse, der unterdrückt, oder in der Qualität verändert zu seyn pflegt, aber auch oft ungestört ist. Das gewöhnlichste und fast wesentlichste Symptom ist ein heftiger schneidender Schmerz im Unterleibe, der entweder nur Eine Stelle, besonders die Gegend der Weichen, oder den ganzen Unterleib betrifft, und mit der höchsten Empfindlichkeit des Unterleibes verknüpft ist, so daß nicht einmal die gewöhnliche Bedeckung ertragen wird. — Sehr gewöhnlich sind auch alle sogenannte gastrische Zeichen, von bitterm Geschmack bis zum Erbrechen; wodurch eine gelblich-grünlich-schleimichte Materie ausgeleert wird. Der Stuhlgang ist verschieden: seltener zeigt sich Verstopfung, häufiger eine sehr stinkende Diarrhöe; die Haut ist trocken oder schwitzend, und der Urin ist entweder hell oder sehr dunkel, meistens aber ohne Sediment. Wenn die Krankheit nun einige Zeit gedauert hat, so findet sich Kopfschmerz, Mattigkeit, Niedergeschlagenheit und so große Schwäche ein, daß die Kranke nicht einmal ihren Zustand beschreiben, höchstens nur über Schmerz im Unterleibe klagen kann; es stellen sich Bewußtlosigkeit, deliria blanda und oft furiosa ein; die Physiognomie wird entstellt; war das Gesicht anfangs roth und aufgetrieben mit glänzendem wilden Blick, so wird es zuletzt blaß und eingefallen. Sehr gewöhnlich sind auch Friesel, Scharlach und Petechien vorhanden und auch die krampfhaften Zufälle, vom Zittern und Sehnenhüpfen bis zum Flockenlesen und Lähmung einzelner Theile fehlen nicht. Das beständigste und charakteristische Zeichen der Krankheit, ist aber die Unbeständigkeit aller dieser Symptome.

§. 310.

Der Tod erfolgt entweder apoplektisch, oder nach und nach; entweder ganz sanft, oder unter kleinen Zuckungen. Nach dem Tode findet man die Flecken der Haut dunkler und nach kurzer Zeit fließt aus Nase und Mund eine braune Jauche. Bei der Leichenöffnung findet man in der Bauchhöhle (oft auch in der Brust und Schädel-

höhle) eine seröse, molkenartige Flüssigkeit, mit deren gelblich weißen Flocken die Eingeweide zusammengeklebt sind. Die Menge dieser Flüssigkeit ist verschieden, oft unbedeutend, oft beträchtlich; sie riecht ganz käsig und schmeckt salzig sauer: nach der chemischen Analyse zeigt die Flüssigkeit die größte Aehnlichkeit mit dem Blutwasser. Es ist sehr Schade, daß man noch keine genaue Untersuchungen über die Mischung des Blutes bei einer Kindbetterin angestellt hat, und ich möchte dieselbe sehr empfehlen; denn daß die serösen Bestandtheile in Proportion sehr überwiegend seyn müssen, ist aus vielen regelmäßigen und regelwidrigen Erscheinungen des Wochenbettes mehr als wahrscheinlich. An mehreren Eingeweiden des Unterleibes zeigen sich Spuren der stattgefundenen Entzündung. Der Uterus, der nicht viel größer ist, als er gewöhnlich nach der Geburt zu seyn pflegt, ist, in sehr vielen Fällen, in seiner ganzen inneren Fläche, oft auch nur an einer einzelnen Stelle schwärzlich und einige Linien tief wie gangränös. Diese Stellen sind sehr stinkend, und die Substanz des Uterus ist daselbst gewaltig mürbe. Die Mutterscheide ist nur in seltneren Fällen angegriffen. In anderen Fällen ist der Uterus weniger verändert, desto mehr aber die Ovarien und Muttertrompeten.

§. 311.

Ueber die Natur des Kindbetterinfiebers wußte man, wenn man die große Menge verschiedener Meinungen durchgeht und offenherzig seyn will, immer noch nichts Gewisses zu sagen. Immer ist entzündungsartige Lokalaffection des Uterus und seiner Fortsätze, der runden Mutterbänder und Muttertrompeten, oder der Eierstöcke vorhanden, die sich durch das, diese Theile umkleidende Bauchfell auch auf andere Eingeweide des Unterleibes verbreiten kann, wie denn zuweilen das Bauchfell allein der Sitz der Entzündung ist; das Fieber (wiewohl es dem Verfasser, in den Jahren 1799 bis 1813, nur von typhöser Natur erschienen ist) scheint von sehr verschiedenem, wahrscheinlich dem gerade herrschenden Genius epidemicus und der constitutio stationaria unterworfenen, Charakter vorkommen zu können. Als Gelegenheitsursachen können, außer den oben im Allgemeinen angeführten, folgende Dinge wirken: zu frühes Verarbeiten der Wehen, schwere Geburten, verabsäumte und verletzende Geburtshülfe, heftige Leidenschaften (§. 298.), Störung der eigentlichen Wochensekretionen der Haut, der Brüste, des Uterus; Diätfehler, gar zu schnelle Abwechselung der Temperatur, Anstrengungen unmittelbar nach der Geburt, schlechte, unreine Luft, und wirkliche, bis jetzt noch unbegreifliche, Ansteckung, wie bei'm Typhus überhaupt.

§. 312.

Alle Geburtshelfer stimmen darin überein, daß die Krankheit außerordentlich gefährlich und leicht tödtlich ist; sporadisch ist sie nicht so gefährlich, als wenn sie epidemisch in Entbindungsanstalten herrscht; je größer die Gleichgültigkeit und Verstimmung des Gemüthes wird, desto schlimmer, eben so findet bei Exanthemen, vorzüglich bei Scharlach, eine schlimme Prognose statt; wenn man bei'm Touchiren den Scheidengrund und die Vaginalportion mehr kühl als warm findet, wenn bei noch ausgedehntem Unterleibe plötzlich der Schmerz in demselben schwindet und man in ihm eine Fluctuation fühlen kann, so ist dieß ein fast unfehlbares Zeichen des Todes.

Sachtleben's Kritik der vorzüglichsten Hypothesen, die Natur, Ursache und Heilung des Kindbetterfiebers betreffend. Leipz. 1795.
Hecker's Annalen der gesammten Med. 1810. Sept. u. Oct.
Boer's Abhandlungen ꝛc. Iter Bd. 2ter u. 3r Th.
W. A. Ficker's Beyträge zur A. W., W. A. W. und Entbindungskunst. Istes Heft. Münster 1796.
E. Horn's Archiv für die medicinische Erfahrung. Ister Bd. Leipz. 1801. — Dessen Archiv. 1809. Mai 1810. Novemb.
J. C. E. Hartwig D. de febre puerperarum. Goett. 1803. 4.
Versuch eines, nach Grundsätzen der Erregungstheorie abgefaßten, medicinisch praktischen Leitfadens zur Heilung einiger sthenischen, besonders asthenischen Krankheitsformen ꝛc. Leipz. 1807. 2ter Th. 8.
F. C. Nägele's Schilderung des Kindbettfiebers, welches vom Junius 1811 bis April 1812 in der G. H. Entbindungsanstalt zu Heidelberg geherrscht hat. Heidelb. 1812. 8.
Nic. Gregor Van der Smissen Diss. de peritonitide, febris puerperarum dicta. Lugd. Bat. 1819.
De febre puerperarum Diss. auct. Aug. Schiebler. Berol. 1818.
Jos. Law Diss. de febre puerperali. Erlang. 1810.
D'Outrepont's Bemerkungen über das im Entbindungs-Institut zu Würzburg 1820 herrschende Kindbettfieber, in Salzb. med. chirurg. Zeitung 1821. Desselben Geschichte eines ansteckenden Kindbettfiebers, welches in der Entbindungsanstalt zu Würzburg herrschte. In Textor's neuem Chiron. 1ten Bandes 1tes Stück. Sulzbach 1821. 8. p. 151.
A. E. v. Siebold Versuch einer pathologisch therapeutischen Darstellung des Kindbettfiebers, nebst Schilderung desjenigen, welches im Februar, März u. April 1825. zu Berlin geherrscht hat. Frankf. 1826. 8.
D. G. Kieser de febris puerperarum indole, varia forma et medendae ratione. Jenae 1826. 4.
Dr. Busch Betrachtungen über das Kindbettfieber, in der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. 1. Heft 2. S. 345.
Vergleiche in de Ploucquet literatura medica digesti und in deren Supplementum. I. den Artikel febris puerperalis.

V Von der Umstülpung des Uterus.

§. 313.

Der Uterus, kann nach der Geburt des Kindes unvollkommen, aber auch so vollkommen umgestülpt werden, daß seine innere Fläche aus den Geschlechtstheilen heraushängt (prolapsus uteri cum inversione). Es liegt dann vor den Geschlechtstheilen eine rothe, rauhe und glänzende empfindliche Geschwulst, an der zuweilen noch der Mutterkuchen fest hängt und wovon gewöhnlich einiger Blutfluß stattfindet. Ueber den Schooßbeinen fühlt man dagegen nichts von der harten Kugel, die der Uterus sonst nach der Geburt daselbst zu bilden pflegt. Gewöhnlich stellen sich zu Anfang Ohnmachten ꝛc. ein. Dauert dieser Zustand einige Zeit ohne Hülfe fort, so entsteht Entzündung mit heftigem Schmerze und Fieber, und endlich stellt sich auch wohl der Brand ein, wobei dann das Leben der Frau in der größten Gefahr ist. Die Ursachen, welche diesen Zufall veranlassen können, sind: schwere Mutterpolypen, allzuschnelle Geburten bei sehr weitem Becken und bei aufrechter Stellung der Gebärenden, und unvorsichtiges, unverständiges, rohes Ziehen an dem Nabelstrange, bevor der Mutterkuchen sich von der Wand des Uterus gelöset hat, und ein plötzlicher starker Druck von außen auf den Gebärmuttergrund (?). Vorzüglich sind diese Ursachen dann zu fürchten, wenn Schwäche und Laxität des Uterus bei Weibern stattfindet.

F. J. Armbruster sist. felicem uteri post partum inversi repositionem. Argent. 1776.
J. F. Weisenborn von der Umkehrung der Gebärmutter. Erfurt 1788.
Sartorph's gesammelte Schriften. S. 300.
A. J. Daillez précis des leçons de Mr. Baudelocque sur le renversement de la matrice. Paris 1803. 8.
G. v. Herder diagnostisch-praktische Beiträge. S. 119. bis 154.
C. J. Fries von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter. Münster 1804. 8.
Bassellance sur le renversement de l'uterus. A Paris. 1811. 8.
Koeppen de inversione uteri. Rostok. 1806.
Nauche des maladies de l'utérus. Paris 1816. 8.
E. M. Herzog de inversione uteri. Wirceb. 1817. 4.
Fr. A. Meißner die Dislocationen der Gebärmutter ꝛc. Leipzig 1822. 8.
D. Bredenoll Beobachtung eines vollkommnen Vorfalls mit Umstülpung der Gebärmutter. v. Siebold's Journ. 4. Bd. 1823. S. 67.
Dr. Flamm Umstülpung der Gebärmutter durch ungeschickes Lösen der Placenta bewirkt. S. Rust's Magazin. 15. Bd. 1823. S. 536.

VI. Von einer besonderen Vorwärtsneigung, des in einen Winkel gebogenen Uterus.

§. 314.

Der Uterus kann sich nach der Geburt in einem besonderen Zustande von Schlaffheit und Ausdehnung befinden, so daß, während der untere Theil des Uterus in natürlicher Lage und Richtung bleibt, die obere Hälfte desselben sich nach vorn umbiegt, der Uterus wie geknickt ist, der obere Theil der hinteren Fläche nach vorn, der Fundus gegen die Schaambeine gerichtet und der obere Theil der vorderen Fläche gegen den unteren Theil derselben Fläche gelegt ist. Als vorangehende, zum Theil dazu disponirende Umstände und als begleitende Zufälle ist Folgendes beobachtet worden: schwächlicher Körper, starker Hängebauch; während der Geburt große Empfindlichkeit der Vagina und oftmalige krampfhafte Auftreibung des Unterleibes; am dritten Tage nach der Geburt Schmerz (anfangs eine den, sonst in dieser Zeit gewöhnlich aufhörenden, Nachwehen ähnliche Empfindung, hinter den Schooßbeinen und gegen die Schenkel sich erstreckend, Fieber, Ausbleiben der Lochien und der Milch, Zeichen eines angegriffenen Digestions- und Nervensystems ꝛc. Am 11. Tage nach der Geburt erfolget der Tod, nach welchem die Sektion das Uebel erst kennen lehrte. — Auf ähnliche Weise kann der Uterus sich mit seinem obern Theil nach hinten zurücklegen, und eine Retroversio uteri nach der Geburt entstehen *).

Moeller de pronatione uteri post partum, morbo atroci nondum descripto. Marburgi 1803. 8.

Ueber Umbeugung der Gebärmutter nach der Geburt ꝛc. in Siebold's Lucina. IV. Bd. S. 55.

Horn, Geschichte einer mit Zehrfieber verbundenen und glücklich geheilten Versio uteri (antrorsum) im Archiv für med. Erfahrung 6ter Band. Zweites Heft. 316.

*) Von der Zurückbeugung der Gebärmutter in ungeschwängertem Zustand, von Dr. Brünninghausen, in Siebold's Journal. 3. Bd. I. St. S. 59.

VII. Von der Entzündung der Brüste.

§. 315.

Die gewöhnlichen Ursachen sind Erkältung, Druck oder Stoß von außen, heftige Gemüthsbewegungen ꝛc., vorzüglich aber Versäumniß und ungeschickte Behandlung der Brüste. Die angeschwollenen Brüste werden roth, heiß und sehr schmerzend, und in dem gewöhnlichen Falle vermindert sich die Milchabsonderung, oder hört ganz auf. Anfangs ist die Geschwulst glatt und glänzend; bei einem höheren Grade, wo auch die Milchgefäße sehr anschwellen, wird

die Brust ungleich und höckerig. Wenn die Entzündung sehr heftig ist, so gesellt sich noch Fieber und Kopfweh hinzu.

§. 316.

Die Entzündung kann sich zertheilen, oder wenn sie immer höher steigt, so kann sie in Eiterung übergehen, was man aus dem pulsirenden Schmerze in der Brust vermuthet, und aus der Fluctuation, so wie aus dem entstehenden weißeren Flecke auf der Entzündungstelle erkennt. In selteneren Fällen geht die Entzündung in Verhärtung über. — Auch die Warzen, besonders wenn ihr Oberhäutchen sehr zart ist, werden oft entzündet und selbst sehr geschwürig, so daß das Säugen dadurch unterbrochen werden kann. — Wenn sich in einer inneren Höhle des Körpers eine milchartige Feuchtigkeit findet, oder an der Oberfläche des Körpers, Geschwülste mit solcher Feuchtigkeit gefüllt entstehen, so nannte man dieß eine Milchversetzung (metastasis lactea) und hegte über deren Entstehung und Natur gar sonderbare Meinungen. Sie ist wahrscheinlich nichts anders, als eine ungewöhnliche und durch sehr zu berücksichtigende Umstände veranlaßte Absetzung eines Theiles der, an der Blutmasse in dieser Periode überwiegenden, Menge Serum (vergleiche §. 310.).

F. I. A. Sclegel de statu sano et morboso mammarum in gravidis et puerperis. Jena 1792.
J. Joseph de metastasi imprimis lactea. Hal. 1792. 8.
F. G. Voigtel de metastasibus lacteis. Hal. 1795. 4.
Boer's Abhandlungen ꝛc. 2ten Bds. 1ster Th. S. 103. fg.

VIII. Von dem zerrissenen Mittelfleische; der Geschwulst der Schaamlefzen und Verrenkung des Steißbeins.

§. 317.

Die Zerreißung war entweder ganz unbedeutend, so daß sie nur das Schaambändchen betraf oder beträchtlicher, und dann ist a) ein Theil des Mittelfleisches selbst, b) das ganze Mittelfleisch bis an den After eingerissen (ruptura perinaei partialis et totalis). Die Umstände, welche die Zerreißung begünstigen und veranlassen, sind: 1) fehlerhafte Inclination des Beckens, 2) aufrechte Stellung der Gebärenden in der vierten Geburtszeit, 3) sehr harte und rigide Fasern eines sehr breiten Mittelfleisches, Schwielen von ehemaligen Einrissen; 4) großer Kopf des Kindes, 5) zu schnelles Hervorschießen des Kindes, 6) vernachläßigte und fehlerhafte Behandlung des Mittelfleisches und ungeschicktes Instrumentiren. — Eine kleine Zerreißung hat auch nur eine leichte Blutung und etwas Schmerz zur Folge. Ist das Mittelfleisch aber gänzlich zerrissen, so entsteht starke Entzündung der benachbarten Theile,

vorzüglich des Mastdarms, und Lähmung des Schließmuskels, nebst Unvermögen, den Koth und Urin zu halten.

Gehler de ruptura perinaei in partu cavenda. Lips. 1781. übers. in dess. kleinen Schriften. 2. Thl. S. 108.
Ficker's Beiträge ꝛc. 1. H. S. 41.
Trinchinetti a. Schr. (§. 283.)

§. 318.

Nicht selten ist es, daß die Schaamlefzen sehr beträchtlich anschwellen und entzündet werden; zuweilen zeigen sie sich auch mit Blut, oft sehr beträchtlich, unterlaufen. Ursachen sind dieselben Umstände, die, im höheren Grade vorhanden, auch zur Zerreißung des Mittelfleisches (§. 317. No. 4. 6.) Gelegenheit geben. Die Folge ist Schmerz, der, zumal bei Versuchen, die Lage des Körpers zu verändern und die Schenkel einander zu nähern, sehr heftig werden kann. Man unterscheidet hier die ödematöse und die entzündliche Anschwellung.

L. P. H. Audibert sur l'épanchement sanguin qui survient aux grandes lévres ou dans l'intérieur du vagin pendant le travail ou à la suite de l'accouchement. Paris 1812. 4.

§. 319.

Verrenkung des Steißbeins (luxatio oss. coccygis) kann mit der Zerreißung des Mittelfleisches, aber auch ohne sie stattfinden. Der Mastdarm, so wie der hintere Theil der Vagina, ist dabei entzündet und etwas geschwollen, und bei der für die Frau schmerzhaften Untersuchung, findet sich eine ungewöhnliche Beweglichkeit des Steißbeins. Ursachen dieser Verrenkung sind: zu großer Kopf des Kindes, unnöthiges Zurückdrücken des Steißbeins und roher Gebrauch des Hebels und der Zange.

Chambon de Montaux medicinisch-practische Abhandlung von den Krankheiten der Frauen. Aus dem Französischen von Spohr 2 Bde. Erfurt. 1789—1790.
Ch. L. Mursinna's Abhandlung von den Krankheiten der Schwangern, Gebärenden u. Wöchnerinnen. 2 Bde. Berlin 1792.
Hamilton's Unterricht in der Behandlung der Frauenzimmer- und neugeborner Kinderkrankheiten. Aus dem Englischen. Leipzig 1793.
J. Val. Müller's praktisches Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten. III. und IV. Theil, Frankf. 1793. 1795.
Sayer Walker observations on the constitution of Women and on some of the diseases, to which they are e specially liable. London 1803. 12.
E. v. Siebold Handbuch zur Erkenntniß und Heilung der Frauenzimmer-Krankheiten. 1. Bd. Frankf. 1811. 2. Bd. Frfk. 1815. 8. Zweite Ausg. 1821. Zweit. Bds. dritt. Abschnitt. Frankf. a. M. 1826. Auch unter dem Titel: Handbuch zur Erkenntniß und Heilung der Krankheiten der Wöchnerinnen.

J. Plenck doctrina de morbis sexus feminei. Vien. 1808. 8.
Schmidtmüller's Handbuch der medic. Geburtshülfe. 2. Band.
J. Ch. G. Joerg's Handbuch der Krankheiten des menschlichen Weibes. Leipz. 1809. 8.
J. J. C. Mende: Die Krankheiten der Weiber. 2 Bände. Leipz. 1810. 1811. 8.
J. Capuron traité des maladies des femmes depuis la puberté jusqu' à l'âge critique inclusivement. Paris 1811. 8.
Charl. Mansfield Clarcke observation on those diseases of females, which are attensed by Discharges, illustrated by copperplates of the diseases. Pars 1. London 1804. 8. Clarcke's Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes, welche von Ausflüssen begleitet sind. In's Teutsche übersetzt von D. P. Heinecke. Hannover 1817 u. 1818. 2 Thle. 8.

Drittes Kapitel.

Von einigen Krankheiten und Zufällen der Neugebornen.

§. 320.

Es ist in die Augen fallend, daß die Beschwerden der Geburt, die schleunige Veränderung in der Circulation (durch die Trennung der Nabelschnur und durch die Respiration), der plötzliche Uebergang aus der Temperatur des warmen Fruchtwassers in die der kälteren atmosphärischen Luft, und die neue Erscheinung mehrerer, vor der Geburt gar nicht vorhandenen Verrichtungen, daß dieß Alles das Kind sehr geneigt machen müsse, von Krankheiten afficirt zu werden. Viele Aerzte halten das Kindspech, andere das Sauerwerden der genossenen Milch, für die Hauptursachen vieler Krankheiten der Neugebornen; allein bei genauer Untersuchung ist doch aus mehreren Gründen die Unrichtigkeit dieser Meinungen einleuchtend.

I. Von einigen Krankheiten.

§. 321.

Der Scheintod (asphyxia neonatorum) kann gleiche Ursachen, nur in geringerem Grade, mit dem wirklichen Tode (§. 288.) haben; er kann aber auch bloß durch die Veränderung, die das Kind während der Geburt (§. 320.) erleidet, und durch mechanische Hindernisse in den Respirationswerkzeugen, hervorgebracht werden. Die Zeichen des Scheintodes kommen sehr mit den Zeichen des wirklichen Todes überein, weßwegen auch jedes neugeborne Kind, was kein Zeichen des Lebens von sich gibt (es sehe nun blauroth oder ganz blaß aus), nur für scheintodt zu halten ist, es müßte denn allgemeine Fäulniß den wirklichen Tod außer Zweifel setzen.

§. 322.

Zeichen des zurückkehrenden Lebens sind folgende: a) die bläulicht blasse Farbe wird röther, die schlaffen Glieder werden steifer, b) der Kopf ist nicht mehr hängend und die Kinnlade schließt sich, c) zurückkehrender Herzschlag und Pulsiren der Nabelschnur, so daß, wenn letztere nicht unterbunden ist, Blut hervorspritzt; d) schluchzendes, röchelndes Athmen, e) Hände und Füße werden, vorzüglich bei äußerer Reizung, angezogen, f) regelmäßiges Athmen und helles Geschrei. — Finden sich dagegen diese Lebenszeichen nicht ein, oder vermindern sie sich wieder, ist der Mund offen, sind die Lippen blaß und zeigt das Kind für alle Reize gar keine Empfindung, so nimmt die Wahrscheinlichkeit des wirklichen Todes zu.

Ehrhardt Tract. de asphyxia neonator. Memming 1789.

Gehler de effluente meconio neogeniti vitam non probante. Lips. 1790. Dessen kleine Schriften. 2ter Theil. S. 176.

Frorieр de methodo neonatis asphycticis succurrendi. Jen. 1801. p. 6.

J. M. Freteau Essai sur l'asphyxie de l'enfant nouveau-né. A Paris 1804. 4.

§. 323.

Convulsionen sind, wegen des, bei Neugebornen hohen Grades von Erregbarkeit, nicht selten und leider sehr tödtlich. Als Ursache kann Folgendes wirken: Ueberladung des Magens, mit Milch oder durch Ueberfütterung, Säugen des Kindes kurz nach der Einwirkung heftiger Leidenschaften auf die Mutter, Erkältung, z. B. Taufe mit eiskaltem Wasser, Wundseyn des Nabelringes, Würmer, und andere noch nicht erforschte Dinge. — Das Kind schreit dumpf, wird immer blau und verzerrt die Gesichtsmuskeln, schäumet, der Unterleib ist ausgedehnt und hart, Stuhlgang und Urinabgang ist unterdrückt. Es stellt sich leicht Trismus ein, wobei die Unterkinnlade von der oberen etwas entfernt und das Auge für Reizung fast unempfindlich und starr ist; dann kommt Tetanus und der Tod, der entweder plötzlich eintritt oder auch wohl so langsam erscheint, daß das Kind einige Tage im Sterben hinbringt. Bey der Section fand man nicht selten das Rückenmark entzündet. B.)

Dr. Poel über Krämpfe und Zuckungen der Kinder in Horn's ꝛc. Archiv. März und April-Heft, 1825.

Practial observations on the Convulsions of Children. By John North. London 1826. 8.

§. 324.

Die Gelbsucht (icterus neonatorum) ist so gewöhnlich, daß man sie für eine nothwendige Erscheinung nach jeder Geburt gehalten hat. Das ist sie aber eben so wenig, als zurückgetretenes Kindespech die Ursache derselben ist. Die wahre Ursache ist vielmehr krampfhafte Affection des Gallenganges, die am leichtesten durch Erkältung veranlaßt wird. So gefährlich oft das Kind aussieht, so wenig hat gewöhnlich die Krankheit zu bedeuten; bloß die Farbe leidet, und das Kind befindet sich übrigens meistens sehr wohl.

§. 325.

Die Kolik, die ebenfalls bei neugebornen Kindern nicht selten ist, wird aus dem beständigen Weinen, der unruhigen Lage, dem Anziehen und Abstoßen der Füße und aus dem Kollern im Unterleibe erkannt. Die Ursachen sind Ueberladung des Magens, Erkältung, oft auch Verschlucken von Grünspan ꝛc. Dieselben Ursachen pflegen auch leicht Diarrhoe zu veranlassen, wo, außer dem grünen, wie gehackten Stuhlgang, noch dieselben Zufälle, wie bei der Kolik, vorhanden zu seyn pflegen.

§. 326.

Die Schwämmchen oder der Saar (aphtae) sind kleine weiße Flecken und Bläschen, die sich zuerst am Rande der Oberlippe zeigen, von da sich allmählig weiter in den Mund und über die Zunge verbreiten, und sich, wenn ihre Anzahl immer zunimmt, durch den Darmkanal bis zum After fortsetzen, um welchen herum die Haut ganz wund ist. Auf den Bläschen bildet sich eine Kruste, und so wie diese abfällt, entsteht gleich eine neue schlimmere. Das Kind hat dabei Fieber, will nicht trinken, oder bricht die Milch wieder aus und magert ab. Meistens liegt die Ursache in Unreinlichkeit und Vernachläßigung; die Krankheit, im höheren Grade, ist ansteckend und theilt sich den Warzen der Säugenden mit. Bleiben die Schwämmchen weiß, so ist dieß gewöhnlich nicht so übel, als wenn sie gelblich braun sind. Wenn die Kinder leben bleiben, so dauert doch die Krankheit gewöhnlich 14 Tage und nimmt sie sehr mit.

§. 327.

Bei der Augenliedentzündung (psorophthalmia neonatorum) schwellen in den ersten Tagen und Wochen zuweilen die Augenlieder so an, daß sie wie ödematös aussehen: sie kehren sich nach innen, entzünden sich, werden roth und die Meibomischen Drüsen sondern eine Menge eiterähnlichen Schleimes ab. Dauert das Uebel fort, so geht mit dem vermehrten Schleimabflusse auch wohl etwas Blut ab. Steigt das Uebel noch höher, so werden die

Conjunctiva und die Hornhaut angegriffen und dann kann das Gesicht auf immer verloren gehen. Die vorzüglichste Ursache ist zu heftiger Lichtreiz, außerdem aber eine von Rauch oder Staub oder auf andere Art unreine Luft, Erkältung und epidemische Einflüsse; auch scheinen Kinder leicht davon befallen zu werden, deren Mütter am weißen Fluß leiden.

Ammon in Hecker's literarischen Annalen der gesammten Heilkunde. 1. Jahrg. 1. St. Berlin. 1825.

II. Von den durch die Geburt veranlaßten örtlichen Zufällen.

§. 328.

Es gehören hierher: 1) die meist unbedeutenden Geschwülste der Kopfbedeckung und der Verschiebungen der Schädelknochen, von schweren Geburten bewirkt, wodurch der Kopf eine Zeitlang eine ganz andere Form erhält; 2) die Blutbeulen, die sich 24, 36, 48 Stunden nach der Geburt (nach leichten so gut und noch eher, als nach schweren), an den verschiedensten Stellen unter der Kopfschwarte (von daselbst zwischen dem Schädel und dem Pericranium ergossenem, größtentheils geronnenem Blute), als umschriebene Geschwülste bis zur Größe eines Hühnereies bilden können, an welchen sich eine Fluctuation, wie in die Tiefe gehend, bemerken läßt, wobei aber die Haut weder in Farbe noch Wärme, noch in ihrer Verbindung verändert ist. Ferner 3) Luxationen der Extremitäten; 4) Trennung der Knochensätze und Knochenbrüche, die am Oberarme, am Schlüsselbeine und am Schenkelknochen stattfinden und meistens durch ungeschickte Geburtshülfe hervorgebracht worden sind. Andere seltnere Verletzungen werden hier nicht weiter angeführt.

Michaelis über eine eigene Art von Blutgeschwülsten, in Loder's Journal. 2. Bd. 4tes St. 1799. S. 657.

Nägele in seinen Erfahrungen ꝛc. S. 245. und Zeller de cephalaematomate etc. Heidelb. 1822. 8.

Dr. Busch. Ein Beitrag zur Aufklärung des Wesens der Schädelgeschwulst ꝛc. in den Heidelberger Klinischen Annalen 2. Bds 2. Heft. S. 245. und Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatze, von Fr. C. Nägele a. a. O. S. 257.

Paletta exercitationes pathologicae. Mediolani 1820. 4. p. 123

G. F. Hoere de tumore cranii recens natorum sanguineo et externo et interno. Berolini, 1824. 4. und v. Siebold's Journal. ꝛc. 5. Bds 2s St. 1825. S. 219.

III. Von einigen angebornen örtlichen Fehlern.

§. 329.

Anwachsen der Zunge, durch das zu kurze Zungenband, oder durch kleine, zur Seite der Zunge befindliche Bändchen. Das

Kind kann dann die Zunge weder an den Gaumen, noch an die Lippen bringen; es kann daher wenig oder gar nicht saugen, und da die Zunge das Herunterschlucken dann nicht begünstigt, so muß das Kind immer bei'm Schlucken husten.

§. 330.

Verschlossener After: a) an der Stelle, wo der After seyn soll, findet man statt dessen eine bläulicht durchschimmernde weiche Stelle, wo gleich hinter einer Haut das Kindspech sich im Mastdarm findet; b) der Mastdarm selbst ist, und oft ganz hoch oben, verwachsen. In sehr seltenen Fällen hat der Mastdarm selbst gefehlt. — Verschlossene Harnröhre ist zu vermuthen, wenn das Kind in den ersten 12 bis 24 Stunden keinen Urin von sich läßt. — In sehr seltenen Fällen können auch Mund und Nase ꝛc. durch Membranen verschlossen seyn.

* * *

Rosen von Rosenstein's Anweisung zur Kenntniß und Kur der Kinderkrankheiten. Göttingen 1798.

A Treatise on the Diseases of Children, with Directions for the management of infants from the Birth. By Mich. Underwood M. D. Die neueste Ausgabe ist die Eigth Edition, revised, with notes and observations by Samuel Merriman M. D. Lond. 1826. 8. (Die von D. de la Salle besorgte französische Uebersetzung ist wegen der von Jadelot dazu geschriebenen Einleitung, und der in dieser enthaltenen Bemerkungen über die physiognomische Semiotik bei Kinderkrankheiten merkwürdig. Vergl. Notizen a. d. Geb. d. N. u. H. No. 113. S. 45)

Der englische Kinderarzt nach den Grundsätzen der Herrn Moß und Underwood. Leipzig 1786.

Girtaner's Abhandlung über die Krankheiten der Kinder. Berlin 1794.

C. A. Struve's Handbuch der Kinderkrankheiten. Berlin 1797.

Nisbett a concise view of the Diseases of infancy and childhood. London 1799.

J. Ch. G. Schäffer Beschreibung und Heilart der gewöhnlichen Kinderkrankheiten ꝛc. Neue Aufl. Regensb. 1803. 8.

John Cheyne essays of the Diseases of children. Lond. 1802. 8.

Fr. Jahn neues System der Kinderkrankheiten ꝛc. Arnstadt 1803. 8.

C. B. Fleisch Handbuch über die Krankheiten der Kinder. 4 Bde. Leipzig 1803 — 1812.

John Herdtmann Discourses on the management of infants and the treatment of their diseases etc. Lond. 1804. 8.

Osthoff kleine Beiträge zur Erweiterung des medicinischen Wissens. Duisburg 1804.

Giustini Maruncelli compendio delle malattie dei bambini e delle donne. Napoli, 1808. 8.

Adolf Hencke Handbuch zur Erkenntniß und Heilung der Kinderkrankheiten. 2te Auflage. Frankf. 1817. 2 Bde. 8. 3te Aufl. 1821.
Lufage sur les maladies de nouveaux- nés. Paris 1812. 4.
Schmidtmüller's Handbuch der medicinischen Geburtshülfe. 2ter Theil 1812.
Goelis praktische Abhandlungen über die vorzüglichern Krankheiten des kindlichen Alters. Wien. 2 Bde. 1818.
Alexandre Lebreton Recherches sur les causes et le Traitement de plusieurs maladies des nouveaux-nés. Paris 1820. Deutsch übers. v. G. Wendt. Leipzig 1820.
Recherches sur les maladies les plus importantes et les moins connues des enfans nouveaux-nés, par Ant. Dugés. Paris 1821. 4.
J. Wendt. Die Kinderkrankheiten, systematisch dargestellt. Breslau 1822. 8.
Will. P. Dewees Treatise on the physical and Medical treatement of Children. Philadelphin 1825. 8.
Heyfelder Beobachtungen über die Krankheiten der Neugebornen. Leipzig 1825. 8.
M. Veron Observations sur les maladies des Enfans. Paris 1825. 8.
J. Chr. G. Joerg über das physiolog. und pathologische Leben des Kindes, auch unter dem Titel: Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. Leipz. 1826. 8.

II.

Praktischer Theil.

II.

Praktischer Theil.

Erster Abschnitt.

Untersuchungskunst.

Erstes Kapitel.

Von der Untersuchung überhaupt.

§. 331.

Die Untersuchung (exploratio obstetricia), wodurch vorzüglich die Geburtshülfe, als Lehre und als Kunst, Gewißheit erhält, ist, neben der Berücksichtigung der allgemeinen Körperform und Constitution, die kunstmäßige, mittelst der Sinne des Gefühls, des Gesichts und des Gehörs angestellte, Beobachtung der bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zunächst interessirten Theile (§. 20 bis 123). Die Untersuchung betrifft entweder die äußerlichen (explor. externa), oder die inneren Theile (explor. interna). Werden, wie es gewöhnlich geschieht, beide Arten angewandt, so ist das eine vollständige Untersuchung (explor. completa), wobei die äußerliche immer der innerlichen vorausgehen muß.

§. 332.

Man unternimmt die Untersuchung an Weibern aus jedem Alter, (an schwangeren und nichtschwangeren, nicht allein in Beziehung auf Geburtshülfe, sondern auch für die sogenannte gerichtliche Arzneikunde und in Beziehung auf Diagnose mancher Krankheiten) aus mehreren Gründen: um a) über die Tauglichkeit zum Mutterwerden, b) über Jungferschaft und Defloration und c) über scheinbare und wahre Schwangerschaft (ihre verschiedenen Arten und Perioden, so wie ihre Verheimlichung) zu urtheilen;

d) um vor und während der zeitigen und unzeitigen Geburt, in den verschiedenen Perioden derselben, über Gefahrlosigkeit, Gefahr und anzuwendende Hülfe zu entscheiden; e) um nach der Geburt des Kindes sich von dem Zustande des Uterus, und der Lage der Placenta, so wie nach vollendeter Geburt von dem kranken oder gesunden Zustande der Geschlechtstheile zu unterrichten.

§. 333.

Allgemeine, das Untersuchungsgeschäft betreffende Regeln sind folgende: 1) man beleidige die Schaamhaftigkeit des Weibes nicht, nehme daher so selten wie möglich die Augen zu Hülfe; entblöße keinen Theil des Körpers unnöthigerweise, entferne (eine Verwandte etwa ausgenommen) alle Zeugen, und sey verschwiegen. 2) Am besten ist es, gleich bei der ersten Untersuchung so genau zu verfahren, daß man sie nachher so bald nicht zu wiederholen braucht; fürchtet sich aber eine Frau vor dem Untersuchen, so ist es oft rathsam, die erste Untersuchung sehr abzukürzen und, wenn man nicht gleich Alles erforscht hatte, lieber auf eine baldige zweite anzutragen. 3) Man muß, wo möglich vor der Untersuchung, die zweckmäßigste Stellung der Frau auswählen, die nach den Umständen verschieden seyn kann und muß.

§. 334.

a) Alle gesunde Schwangere, eben so Gebärende, bis zu Ende der zweiten Grburtszeit läßt man gewöhnlich stehen; in dieser Stellung ist die Untersuchung fast am leichtesten, besonders da, wo man vorzüglich in einer Seite der Beckenhöhle zu untersuchen hat, z. E. Obliquitäten. Der Geburtshelfer kann niedrig sitzen, oder, was für Anfänger besser ist, knieen. Untersucht man mit der Rechten, so unterstützt man den Ellbogen der untersuchenden Hand mit dem rechten Knie, und legt die Linke hinten um die Hüften der Frau, die man mit der rechten Seite nach sich kehren muß. Untersucht man mit der linken Hand, so muß Alles dem eben angegebenen gerade entgegengesetzt seyn. b) Sitzend aber (auf einem Geburtsstuhle, oder auf der Ecke eines gewöhnlichen Stuhls) werden Gebärende nach dem Ende der zweiten Geburtszeit, solche, bei denen man eine schnelle Geburt fürchten muß, und alle die untersucht, die nicht wohl stehen oder liegen können; die Untersuchung im Sitzen, scheint besonders zur Erforschung der Beschaffenheit des oberen Beckens oder der darin befindlichen Theile passend zu seyn. Der Geburtshelfer knieet oder sitzt vor der Gebärenden.

§. 335.

c) Im Liegen untersucht man wirkliche und verstellte Kranke und die Wöchnerinnen. Man braucht dazu entweder die Rückenlage, wo das Kreuz der Frau hochgelegt, beide Füße (oder wenigstens der, der dem Geburtshelfer am nächsten ist) im Schenkelgelenke und Knie gebogen werden, und der Geburtshelfer zur Seite stehen, oder auf dem Rande des Bettes oder Sopha's sitzen muß; oder man wählt die Seitenlage oder englische Lage (die man in Teutschland nur etwa bei schiefstehendem Muttermunde annehmen läßt), wo die Schenkel der zu Untersuchenden durch ein Polster von einander entfernt werden, und der Geburtshelfer hinter dem Rücken und Hintern der Person sitzt. d) Endlich läßt man auch zuweilen, z. B. bei Zurückbeugung des Uterus oder regelwidriger Kindeslage, die Frau auf ein Bett oder Sopha knieen und sich auf die Hände und Ellbogen stützen. Der Geburtshelfer steht oder sitzt hinten auf einer Seite.

Vincenzo Malagarne la esporaziono proposta come fondamento dell' arte ostetricia. Milano 1791. 8.
P. Rousset D. des avantages du toucher dans l'éxercice de l'art des accouchemens. Paris 1803. 8.
G. Schnaubert die Lehre von der geburtshülflichen Untersuchung, von neuem bearbeitet. Eisenberg 1813. 8.
W. J. Schmitt's Sammlung zweifelhafter Schwangerschaftsfälle nebst einer critischen Untersuchung über die Methode des Untersuchens ꝛc. Wien 1818. 8.
Carus Lehrbuch der Gynäkologie 1ter Bd. S. 65.
Geburtshülfliche Demonstrationen. 3. Heft. Taf. 10.

Zweites Kapitel.

Von der Manualuntersuchung.

§. 336.

Man muß mit der einen Hand so gut untersuchen können, wie mit der andern; Hände und Finger müssen so beweglich, wie möglich, die Haut zart und das Gefühl fein und nicht ungeübt seyn. Man muß alles entfernen, was die Untersuchung sehr unangenehm und schmerzhaft machen kann: die Nägel müssen beschnitten und rund abgefeilt, es dürfen keine Warzen an den Fingern befindlich, und die Hand selbst nicht kalt seyn (außer wenn man durch eine kalte Hand die Bewegungen der Frucht veranlassen und so deutlicher fühlen will); vorzüglich aber nehme man sich, der eigenen Sicherheit wegen, in Acht, daß die Untersuchende Hand nicht etwa verwundet, oder mit Ausschlägen und Geschwüren behaftet sey.

I. Von der äußerlichen Untersuchung.

§. 337.

Die äußerliche Untersuchung (so sehr sie auch sonst vernachläßigt wurde und von mehreren Geburtshelfern noch jetzt übersehen wird) ist, besonders in Beziehung auf das Becken, eben so wichtig, als die innere, vorzüglich in den Fällen, wo man über die Beschaffenheit des Beckens urtheilen soll, ehe noch von Geburtsarbeit die Rede ist. Man bedient sich bei der äußerlichen Untersuchung der flach ausgestreckten Hand, die man unter die Kleider und (nachdem man im Vorbeigehen die Beschaffenheit der inneren Schenkelseite erforscht hat) an den Unterleib über den Schaamberg und von da höher bringt Man untersucht den Zustand des Nabels, führt dann die Hand an die Gegend des Unterleibes, wo der Gebärmuttergrund aufhört, und endlich auch in die rechte und linke Seite. Wo man aus Hervorragungen und Ungleichheiten am Unterleibe, Theile des Kindes vermuthet, drückt man, um deutlicher zu fühlen, die Hand etwas an. Die Bewegung und der Druck der Hand darf aber weder zu leise, wodurch sie kitzelt, noch zu stark und dadurch schmerzhaft seyn.

§. 338.

Um bei der äußern Untersuchung etwas über den Zustand des Beckens zu erfahren, gibt man zuvörderst auf die Lage der äußeren Schaamgegend Achtung; die Breite des oberen Beckens erfährt man durch Auflegen beider Hände auf die Hüften, die Breite des unteren fühlt man zum Theil an der Entfernung der Schenkelknochen (§. 34.). Um die Größe des Beckens von vorn nach hinten in der oberen Apertur einigermaaßen kennen zu lernen, legt man eine Hand auf den unteren Theil des Schaambergs, die andere hinten auf das Kreuzbein und gibt Acht, ob die Hände so weit von einander entfernt sind, als man es bei'm häufigen Befühlen regelmäßiger Becken gefunden hat; zugleich untersucht man die Richtung und den Grad der Einbiegung des Rückgrats an den Lendenwirbelbeinen. — Bei der Untersuchung der Brüste braucht man zum Befühlen weniger die ganze Hand, als die Fingerspitzen; meistens nimmt man hierbei das Gesicht zu Hülfe und zuweilen legt man auch, bloß der Untersuchung wegen, die Milchpumpe an.

II. Von der innerlichen Untersuchung.

§. 339.

Sie geschieht meistens nur durch die Vagina (Exploratio vaginalis). Die Frau thut wohl, wenn sie vor der Untersuchung zu Stuhle geht, den Urin läßt und die Geschlechtstheile, wenn sie

unsauber sind, mit einem Schwamme und lauem Wasser auswäscht. Der Geburtshelfer muß die Theile seiner Hand, mit welchen er in die Geschlechtstheile eindringt, vorher mit einer Fettigkeit, z. B. Pomade, ungesalzner Butter, Oel ꝛc. schlüpfrig machen; nimmt man dazu Oel, was von den Fingern abtröpfeln kann, oder fließt bei'm Untersuchen (z. B. während der Geburt) Wasser, Schleim oder Blut ab, so lege man, wenn die Person steht, gerade unter sie ein Tuch, und nach der Untersuchung bringe man dieß Tuch der Frau zwischen die Schenkel. Uebrigens kann die Untersuchung durch die Mutterscheide auf eine vierfache Art vorgenommen werden.

§. 340.

1) Mit einem Finger (dem Zeigefinger); dieß ist in sehr vielen Fällen die einzig anwendbare Untersuchungsart, in der man daher vorzüglich geübt seyn muß. Wenn die Hand in die äußeren Geschlechtstheile gebracht ist, so werden durch den Daumen und den Mittelfinger (die man vereinigt auf die Mitte der großen Schaamlefzen setzt, und daselbst von einander spreißt,) die Schaamlefzen von einander entfernt, daß der schlüpfrige Zeigefinger leicht zwischen sie durch, und von unten in die Vagina dringen kann. Während nun der Zeigefinger an der hinteren Wand in die Höhe dringt, werden die übrigen Finger auf's Mittelfleisch ausgestreckt, (nur wenn man ganz vorn oben im Becken etwas fühlen will, mag man sie in die Hand einschlagen), der Daumen aber zur Seite des Schaambergs gelegt. Die Richtung des untersuchenden Fingers muß nach der Stellung der Person verschieden seyn. Ist der Zeigefinger oben angelangt, so geht man mit demselben an dem ganzen Scheidengewölbe in die Runde, und untersucht so zuvörderst den Zustand des Beckens, dann die Beschaffenheit der Vaginalportion und den Zustand des Muttermundes; man geht nun noch ganz nach vorn, hinter die Schooßbeine, und den etwa vorliegenden Theil des Kindes durch den unteren Gebärmutterabschnitt zu fühlen, und hat man endlich auch, soviel wie möglich, den Zustand des Beckens (auch nach beiden Seiten hin) erforscht, so bringt man den Finger ganz auf dieselbe vorsichtige Art wieder heraus, als man ihn hineinführte.

Geburtshülfliche Demonstrationen. 3. Heft. Taf. 9.

§. 341.

2) Mit zwei Fingern (dem Zeige- und Mittelfinger), eine Untersuchung, welcher einige Geburtshelfer eine Menge eingebildeter Vorzüge zuschreiben, die aber nicht allein vor der Untersuchungsart mit einem Finger (wenn man daran gewöhnt

ist) nichts voraus hat, sondern in vielen Fällen gar nicht anwendbar, und eigentlich nur zu Anfang der Geburt, oder bei schon sehr weiten Geburtstheilen zu gebrauchen ist. Die Methode des Hineinführens ist übrigens im Wesentlichen gerade so, wie bei einem Finger.

§. 342.

3) Mit vier Fingern, ohne den Daumen, d. h. mit halber Hand, untersucht man, wenn man entweder sehr hoch reichen, oder etwas im kleinen Becken Befindliches sehr genau erforschen will. Man bringt dann die konisch gelegten, schlüpfrig gemachten Finger von unten, mittelst einer drehenden Bewegung, an der hinteren Wand der Vagina in die Höhe und in den Muttermund.

§. 343.

Die ganze Hand nimmt man zur Untersuchung, wo man mit den übrigen Untersuchungsarten nicht auslangt, z. E. wenn man wegen einer vorzunehmenden Operation, die Lage des Kindes auf das Genaueste erforschen, oder das Becken genau ausmessen will. — Wenn man seine Hand in verschiedener Richtung, bei verschiedener Lage der Finger, ausgemessen hat, z. E. wenn man sich so das Maaß der Entfernung der ausgespreitzten Fingerspitzen des Zeige- und Mittelfingers, die Breite der neben einander liegenden Nagelglieder des Zeige- und Mittelfingers, so wie des Zeige-, Mittel- und Ringfingers, ferner die Breite der zweiten Glieder des Zeige-, Mittel- und Ringfingers und des Nagelgliedes des Ohrfingers gemerkt hat; wenn man weiß, wie viel das Maaß von der Spitze des Zeige- und Mittelfingers bis an den rechtwinklich gestellten oder gebogenen, oder ausgestreckten Daumen beträgt; wenn man diese und noch andere Ausmessungen der Mittelhand angestellt hat, so kann man in der Untersuchung der Beschaffenheit des Beckens, indem man so die Hand selbst als Maaßstab braucht, damit weiter kommen, als mit den zusammengesetzteren Beckenmessern. — Barovero's Chiro-Pelvimeter* ist nichts anders als ein zwischen die Finger einzulegender und auf diese berechneter Keil von verschiedener Dicke, um jene Maaße der eine Untersuchung beabsichtigenden Hand recht genau zu erhalten. — Soll mit der ganzen Hand untersucht werden, so muß sie an ihrer Rückenfläche schlüpfrig gemacht, konisch zusammengelegt und langsam drehend in die Höhe gebracht werden.

Stark's Archiv ꝛc. 6. Bandes 4. Stück. S. 667. fig. 1. 2.
Osiander's Grundriß ꝛc. S. 83 bis 87.

* Barovero de novo pelvimetri genere seu de Chiropelvimetro in dem Repertorio medico-chirurgico di Torino No. 38. Febr. 1823 in den geburtshülflichen Demonstrationen. Weimar 1824. Fol. 1. Heft. Tafel 3.

§. 344.

In seltenen Fällen, z. E. bei sehr verengerter, zum Theil verwachsener Scheide, bei Schwangerschaft am unrechten Orte ꝛc., kann aber auch die Untersuchung durch den Mastdarm (explor. intestinalis) nöthig seyn. Wenn der Mastdarm vorher durch ein Klystier gereinigt ist, so bringt man (am besten bei der Rücken = oder Seitenlage, oder bei aufrechter Stellung der Person) den schlüpfrig gemachten Zeigefinger langsam, in einer drehenden Bewegung, durch den Schließmuskel des Afters, etwas nach der linken Seite in die Höhe, wobei es zuweilen nöthig seyn kann, zugleich mit dem Zeigefinger der anderen Hand die Untersuchung durch die Vagina vorzunehmen.

G. Wolfg. Gilg de exploratione gravidarum. Argent. 1752.
C. Frid. Siegwart de exploratione per tuctum. Tübing. 1791.
Mangor et Fries de exploratione obstetricia. Hafn. 1764.
J. Gottf. Morgenbesser's Abhandlung von der Nothwendigkeit des Zufühlens. Breslau 1773.
J. Gottf. Leonhardi resp. C. A. Fr. Wolf de multiplici commodo per accurate institutam orificii uterini explorationem obtinendo. Viteberg 1788.
Fr. Hensler de exploratione obstetricia. Alton. 1762.

Drittes Kapitel.

Von der Instrumental = Untersuchung.

§. 345.

Die Instrumentaluntersuchung betraf gewöhnlich nur die Ausmessung des Beckens und die Ausmessung und das Wägen des Kindes. — Es ist aber vor einigen Jahren auch ein Instrument zur Untersuchung der weichen Geburtstheile und (vielleicht) der verschiedenen Kindeslagen erfunden worden. Dieß ist der Bozzinische Lichtleiter*, ein Instrument, was den Zweck hat, es möglich zu machen, in die verschiedenen, von außen zugänglichen Höhlen des menschlichen Körpers hineinzusehen. Aus den bisher, auch von uns, damit angestellten Versuchen ergab sich, daß dieß Instrument nicht allein anwendbar ist, sondern schon jetzt Manches leiste und bei einigen Veränderungen und Verbesserungen, woran es gewiß nicht fehlen wird, noch mehr zu leisten verspreche. (Recamier's, Dupuytren's, Dubois's, und Riques's ꝛc. Speculum uteri gehören ebenfalls hierher) — Ganz neuerdings ist nun noch das Länner'sche Hörrohr, zur Erforschung des Herzschlages des Fötus durch das Gehör hinzugekommen**.

* Der Lichtleiter, oder Beschreibung einer einfachen Vorrichtung und ihrer Anwendung zur Erleuchtung innerer Höhlen und Zwischenräume des lebenden animalischen Körpers, von Dr. Phil. Bozzini. Weimar, 1806. Fol. m. K.
Siebold's Bemerkungen ꝛc. in dessen Lucina Bd. IV. S. 167.
** Lejumeau de Kergaradec über die Auscultation in Beziehung auf die Schwangerschaft: a. d. Fr. Weimar 1822. 8.

§. 346.

Instrumente zur Ausmessung des Beckens, hat man sich nicht eher bemüht zu erfinden, als seitdem man angefangen hat, sich um Regelmäßigkeit und Regelwidrigkeit des Beckens zu bekümmern und seitdem man den nachtheiligen Einfluß der letztern auf den Hergang der Geburt genauer einsehen lernte. — Die ersten Beckenmesser sind von G. W. Stein angegeben worden: 1) der einfache Pelvimeter *, war anfangs ein bloßes simples Zollstäbchen, wie der Visirstab eines Böttchers, wurde aber nachher von dem Erfinder vervollkommnet und mit einem beweglichen Inder versehen **: es läßt sich mit leichter Mühe dieser einfache Beckenmesser an den Wendungsstäbchen (§. 440) anbringen; man mißt mit ihm den geraden Durchmesser des Ausganges oder der Beckenhöhle, oder den diagonalen Durchmesser des kleinen Beckens (§. 43.) und schließt bei letzterem von dem gefundenen Maaße, indem man $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$ Zoll abzieht; auf die Größe der Conjugata. 2) Der zusammengesetzte Pelvimeter ***, der Figur einer etwas S förmig gekrümmten Scheere nicht unähnlich, ist dazu bestimmt, die Conjugata unmittelbar zu messen; seinem sichern Gebrauche stehen aber außerordentlich viele Hindernisse entgegen.

B. N. G. Schreger, die Werkzeuge der älteren und neueren Entbindungskunst. Erlangen 1799. I. Theil. S. 14. Taf. 2. und 3.
Schreger's Uebersicht der geburtshülflichen Werkzeuge und Apparate. Erl. 1810. 8. S. 1.
* Flor. Corn. Kist historia critica Pelvimensorum. Lugd. Bat. 1819.
* Stein's theoretische Anleitung ꝛc. Cassel 1772 u. 1777.
** Dessen Beschreibung einiger Beckenmesser. Cassel 1782. Desselben kleine Werke. S. 135. fg.
*** Dessen Beschreibung eines Pelvimeter ꝛc. Cassel. 1775. Kleine Werke. S. 159.

§. 347.

Als Stein einmal die Bahn gebrochen hatte, folgten bald mehrere nach. Jumelin gab ein, nach der Idee eines Silhouetten-Storchschnabels, aus drei unter einander beweglichen Stäben bestehendes * Instrument an, was auch die Conjugata unmittelbar messen soll, wohl aber schwerlich je angewandt ist. Der von Cou-

touly erfundene appréciateur du bassin **), gleicht ungefähr einem Schustermaaße, und mißt ebenfalls die Conjugata.

* Rozier Journal de Physique. Paris 1778. Sept. S. 189. Schreger: die Werkzeuge ꝛc. Taf. 2. Fig. 5.

** Séances publiques de l'acad. Roy. de Chir. Paris 1779. p. 137. Baudelocque's Anleitung. 1. Theil. Taf. VI. Fig. 3. Stein's kleine Werke. Taf. 8. Fig. 2. 3. 4.

§. 348.

Baudelocque's compas d'épaisseur * (von Toralli verbessert), ein ziemlich brauchbares Instrument, ist ein Tasterzirkel (mit einer Skale), wovon man den einen Schenkel an das obere Ende der Schooßbeinvereinigung, den andern unter dem Stachelfortsatze des letzten Lendenwirbel-Beins ansetzt, (§. 43.) und von dem erhaltenen Maaße, indem man davon 3 Zoll abzieht, auf die Conjugata schließt. — Hierher gehört auch Osianders Hüftmesser ** und Davis's zusammenlegbarer Pelvimeter ***. Man kann übrigens fast jede **** Geburtszange, indem man den Abstand der Griffe mit einem Faden mißt, und das Maaß auf den Abstand der Spitzen berechnet, als einen solchen Dickemesser brauchen.

* Baudelocque's Anleitung. 1. Th. Taf. VI. Fig. 2. und Borges in der Anmerkung zu Sabatier's Lehrbuch d. chir. Op. 1. Th. S. 271.

** Osiander's Grundriß ꝛc. 1. Th. S. 80.

*** D. Davis Elements of Operative Midwifery. London. 1825. 4.

**** Maygrier nouv. mêthode etc. p. 98.

§. 349.

Aitken * richtete einen weiblichen Katheter, mittelst eines darauf angebrachten Zollmaaßes, zu einem einfachen Beckenmesser ein, und schlug als einen Universal-Pelvimeter ein schlechtes Gegenstück des Steinischen zusammengesetzteren vor. — Stark ** bediente sich zur Ausmessung des Beckens eines doppelten Fadens mit einem beweglichen Inder von Kork, welchen er mit der Hand unmittelbar an die Endpunkte der Conjugata, oder auch eines andern Durchmessers, zu bringen vorschlägt. — Koeppe *** wollte die Untersuchung mit der Hand vervollkommnen und sicherer machen, und erfand in seiner armata manus eine Vorrichtung, die zwar sinnreich genug ist, aber in der Anwendung auch mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen hat.

* Aitken principles of midwifery. Plate L. Fig. 3. u. 4. Uebersetz. Taf. XXIX. Fig. 3. u. 4.

** Doebner de instrumentor. applicandor. necessitate etc. Jen. 1785. u. Stark's neues Archiv. II. Bd. 2. St. Fig. 1. u. 3.

*** J. Car. Fr. Koeppe praes. Krause de pelvi foemina metienda.

§. 350.

Weidmann veränderte den einfachen Steinischen Beckenmesser, um ihn besser an dem Vorberge des Kreuzbeins anbringen und die schräge Linie von da bis zum Schooßbogen messen zu können, wobei man aber auch, um das Maaß der Conjugata zu haben, etwas abrechnen muß. — Creve * suchte Weidmann's Idee zu vervollkommnen. — Auch Asdrubali ** lieferte einen pelvimetro digitale, der im Wesentlichen mit dem Steinischen einfachen übereinkömmt, dessen Application aber durch einen, an dem Instrument angebrachten Fingerhut erleichtert werden mag. — Simeon *** hat einen Beckenmesser angegeben, welcher wenigstens brauchbarer ist, als das Koeppesche Instrument, was ihm zum Muster gedient zu haben scheint. — Eine Verbesserung der Starkschen Vorrichtung (§. 349.), ist von Kurtzwich † angegeben. — Ganz neuerdings hat Wigand †† einen Beckenmesser vorgeschlagen, welcher in den Fällen, wo die Hand des Geburtshelfers eingebracht werden kann, allerdings zur genauen Ausmessung der Becken-Durchmesser anwendbar ist. Kluge's Polycometron ††† ist eine Verbesserung des Baudelocque'schen Instrumentes, wird an den oberen Rand der Schooßbeinvereinigung und auf den Dornfortsatz des vierten Lendenwirbels angesetzt und ist mit einem Neigungsmesser verbunden; Desberger's pelvimeter pluriformis eine Modification des Coutoulyschen ††††. Martin's Pelvigraph ist mit Scharfsinn erfunden, aber sehr complicirt, und wohl nur mit großen Schwierigkeiten anwendbar. Während man ein in die Vagina eingebrachten Arm des Instruments dem Umfange des Beckens folgen läßt, zeichnet ein anderer außerhalb befindlicher Arm auf einer dazu vorgerichteten Fläche die genaue Figur des Beckenumfangs, wie ihn der eingebrachte Arm berührt †††††.

* C. C. Creve vom Baue ꝛc. Tab. 8. Fig. 1—2.

** Asdrubali Elem. d'Osettr. etc. Tab. II. Fig. 2—3. Schreger Taf. 3. Fig. 14.

*** Breithaupt's Verzeichniß von Instrumenten, im Anhange zu Stein's praktischer Anleitung. — Schreger. Taf. 3. Fig. 15.

† Stark's neues Archiv. 2ten Bandes 2tes Stück. S. 273.

†† Wigand's drei Abhandlungen. S. 32 fgde. Fig. 1—3. Stein's Annalen 6ter Heft. S. 55.

††† Rust's Magaz. für die gesammte Heilkunde. XVII. S. 466.

†††† Desberger Biargruna, worin der Pelvimeter pluriformis als neueste Erfindung eines Instruments für Entbindungskunde und als Beitrag zu diesen Theil der Nachkommenschaft-Heilkunde abgebildet und beschrieben ist. Berlin 1824. fol.

†††† Maygrier Demonstrations d'accouchements. p. LXXIV.

§. 351.

Um das Verhältniß der Aren des Beckens zu der Axe des weiblichen Körpers, und also der Richtung des Beckens im Verhältnisse zu dem ganzen Körper, zu bestimmen, sind Instrumente bekannt gemacht worden, die man, weil sie die Inclination des Beckens gegen den Horizont angeben, Kliseometer, Inclinations- oder Neigungsmesser nennt. Der erste Kliseometer ist von Stein * erfunden und bestimmt, aus der Richtung der unteren Beckenöffnung, die Axe der untern Apertur; der zweite Neigungsmesser ist von Osiander ** angegeben, und kann, nach der Richtung der Schooßbein-Vereinigung, die Axe der obern Apertur angeben. Ein drittes Instrument ist das (§. 350.) bereits erwähnte Kluge'sche Polycometron ***. Alle sind sehr sinnreich, geben zwar keine ganz genaue Resultate, sind aber doch wenigstens für die Theorie brauchbar. — Hier gehört auch das von Ritgen **** erfundene Umrißbrett, um genaue Zeichnungen des Stammes und eines Theils der Oberschenkel schwangerer Personen, von gewöhnlichem oder ungewöhnlichem Bau, im Umriß zu erhalten, und besonders das Verhältniß der Inklination des Beckens zu dem ganzen Körper im einzelnen Falle sich zu versinnlichen †.

* Stein's theoretische Anleitung ꝛc. Taf. XI.

** Osiander's Grundriß ꝛc. S. 89.

*** Ueber Beckenmessung und ein vom Professor Kluge erfundenes Polycometron von Dr. Betschler. Rust's Magazin XVII. Bd. S. 466.

**** Mende's Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin. 2 Bändch. S. 27.

† Ritgen in den geburtshülfl. Demonstrationen. VI. Heft. Tafel XXI. XXII. u. XXIII.

§. 352.

Auch, um den Kopf und den Körper des Kindes aus mehreren Rücksichten auszumessen, sind Instrumente erfunden worden, die hier ihren Platz finden müssen. Um während einer langsamen Geburt den im Becken steckenden Kopf auszumessen, erfanden Stein *, Aitken **, Busch *** und Osiander †, ihre, auf die Entfernung der Zangenlöffel berechneten Labidometer, (wozu auch mein †† Druck-Regulator dienen kann) durch die man aber kein durchaus befriedigendes Resultat erhält. — Eben so wenig wird Foulhiour's sinnreicher Vorschlag, durch Ausmessung einer zunächst vorliegenden Gegend und eine darauf gegründete

Proportions-Berechnung die Durchmesser des Kopfes zu finden, genaue Maaße gewähren können. — Die Länge und Schwere des ganzen Körpers eines neugebornen Kindes, kann man vermittelst des von Stein angegebenen, Baromakrometer's, mittelst Osiander's kleinerer portabilen Waage, und in Entbindungsinstituten vermittelst des von Osianders beschriebenen Schwere- und Längenmessers erfahren. — Zu Erforschung der Größe der Durchmesser des Kopfes und der Schultern eines neugebornen Kindes, kann man sich eines, mit einer Skale versehenen Tasterzirkels, des von Stein sogenannten Kephalometers, des Baudelocque'schen Dickemessers, einer Geburtszange (§. 348.), oder auch des, in dem Pariser hospice de la maternité gebräuchlichen mécométre * bedienen. Vor einiger Zeit hat v. Siebold in seinem transportablen Pädiometer eine Modification des Stein'schen Baromacrometers mit einem Kephalometer zu vereinigen gesucht.

* Stein's kurze Beschreibung eines Labimeters. Cassel 1782. 4. Wieder abgedruckt in den kleinen Werken. No. 1.

** Busch und Stark über Kopfmesser und Labimeter, in Stark's neuem Archiv. 2ter Band. S. 109.

*** Froriep in Siebold's Lucina. 2ter Band.

† Stein's Beschreibung eines Baromakrometers und eines Cephalometers. Cassel, 1775. — Wieder abgedruckt in seinen kleinen Werken ꝛc. S. 411. u. 105.

†† Osiander's Denkwürdigkeiten für Geburtshelfer. 1ten Bandes 1te Bogenzahl. S. 247. Taf. 2. Fig. 1. u. 2. und Göttinger Anzeigen 1814. und Salzb. med. chir. Zeit. 1814. No. 89. Seite 176.

F. B. Osiander de homine quomodo fiat et formetur series observationum una cûm descriptione staterae portabilis ad examinandum infantum neonatorum pondus nuper inventae in Comm. S. R. S. Goetting. recent. Vol. III. Goett. 1816. 4. c. f.

* Boivin Memorial. etc. p. 43.

** E. De Siebold de Paediometro Commentarius. Berol. 1818. 4. m. K.

Foulhioux in der Revue medicale. Aout 1825 und Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. No. 237. Sept. 1825. (XI. Band.)

Zweiter Abschnitt.

Praktische Hebammenkunst.

Erstes Kapitel.

Von dem Verhalten einer Schwangern.

§. 353.

Eine vernünftige Lebensordnung während der Schwangerschaft unterstützt nicht allein die Gesundheit der Schwangern, sondern kann auch viel dazu beitragen, die Geburt zu erleichtern. Im Ganzen muß die Lebensart einer Schwangeren von der vor der Schwangerschaft gewohnten nicht zu sehr abweichend seyn; die Gewohnheit macht oft Dinge unschädlich, die man bei einer nicht daran gewöhnten Person für nachtheilig halten würde. Sonst hat man auf folgende Puncte zu sehen.

§. 354.

Die Luft muß weder allzuwarm, noch kalt und feucht, besonders aber unverdorben, von Dämpfen und Dünsten frey seyn; schneller Wechsel der Temperatur muß vermieden werden. — Im Genusse der Speisen muß Mäßigkeit beobachtet, dabei aber allzusehr gewürzte, schwer zu verdauende und blähende Dinge vermieden werden: wegen der oft gar eignen Idiosynkrasie der Schwangeren, muß aber auch oft die Quantität und Qualität der Speisen darnach bestimmt werden, wie sich die Schwangere auf den Genuß derselben befindet. Zum Getränke diene Wasser, und bei schwächlicheren Personen ausgegohrnes Bier, oder Wasser mit Wein. Der Genuß der sogenannten hitzigen Getränke, z. E. Kaffee, Wein ꝛc., werde nur mit Vorsicht, Branntwein aber gar nicht erlaubt.

§. 355.

Eine Schwangere muß nicht allen ihren Gelüsten nachgeben wollen, sie muß ihnen oft widerstehen; auch hat dieses Versagen gar nicht die Nachtheile, die man gewöhnlich für das Kind befürchtet. — Nie darf aber der Trieb zum Stuhlgange oder zum Urinlassen zu lange, z. E. aus falscher Schaamhaftigkeit, unterdrückt werden. Der in der Schwangerschaft sehr großen Neigung zum Schlafe braucht nicht allzusehr nachgegeben zu werden. — Mäßige Bewegung des Körpers zu Fuß oder im Wagen auf ebenen Wegen, ist sehr zu empfehlen, heftig erschütternde, anstrengende Bewegung aber äußerst gefährlich: auch jede allzuge-

zwungene Stellung, vorzüglich wenn sie ungewohnt ist, muß sorgfältig vermieden werden. In den letzten Zeiten der Schwangerschaft muß aber auch, auf mäßige Bewegung, bei Tage verhältnißmäßige Ruhe folgen. Heftige Leidenschaften aller Art müssen sorgfältig verhütet werden und der Beischlaf darf in gewissen Fällen gar nicht, oder nur mit der größten Mäßigung, statt finden.

§. 356.

Die Kleidung muß weder zu warm noch zu kühl seyn und den Unterleib nicht drücken; das Gewicht derselben sollte immer nach Art der Chemises auf den Schultern ruhen. Personen, die von Erkältungen leicht afficirt werden, ist das Tragen einer zu dünnen und kühlen Kleidung dringend zu widerrathen und der Gebrauch von Beinkleidern zu empfehlen. Um das Fallen zu verhüten, sollten lange Schleppen, und die, auch sonst nachtheiligen, hohen Absätze an den Schuhen, bei Schwangern niemals stattfinden. Ist ein Hängebauch vorhanden, so werde er durch eine breite, zweckmäßig eingerichtete Leibbinde, die nicht drückt oder einschneidet, unterstützt *. — Reinlichkeit ist sehr zu empfehlen; die Haare müssen in der Schwangerschaft ausgekämmt und gewaschen werden, damit im Wochenbette nicht die Ausdünstung aus dem Kopfe gehindert ist. Die Haut des Unterleibes, der Schenkel und Brüste muß oft gewaschen, auch kann wohl der gespannte Bauch und das Mittelfleisch mit einer Fettigkeit eingerieben werden. In sehr vielen Fällen bekommen auch ganze (laue) Bäder sehr vortrefflich, besonders solchen Personen, welche, schon ältlich, zum ersten Mahle schwanger sind, oder sehr rigide Fasern haben.

* Osiander's Beobachtungen. Taf. 1. Fig. 1 — 4.
J. C. Stark's Anweisung zum chir. Verband. Berlin 1802. S. 236. Taf. IX. Fig. 108.
Joerg's Eileithyia etc. S. 28.

§. 357.

Die Brüste müssen zwar nicht zu warm gehalten, aber doch sorgfältig vor aller Erkältung gesichert werden. Die Warze muß vor Druck bewahrt, der daselbst befindliche heutige Ueberzug abgehoben, und das darunter liegende empfindliche Oberhäutchen (oft bei'm Tragen eines Warzendeckels), durch Waschen mit Wasser oder mit einer schwachen geistigen Flüssigkeit, weniger empfindlich gemacht werden. Sind die Warzen ganz tiefliegend, so daß das Kind sie nicht würde fassen können, so zieht man sie durch Saugen mit einer irdenen Tabackpfeife, oder einem Milchglase, oder einer Milchpumpe hervor; sind sie hervorgezogen, so kann man manchmal durch Ringe von elastischem Harze, die man um die Warzen sich

zusammenziehen läßt, besser durch öfteres Hervorziehen mit den Fingern, verhüten, daß sie nicht wieder hineinsinken.

§. 358.

Man vermeide alles unnöthige Mediciniren und alle sogenannte prophylaktische Mittel. Man nehme sich in Acht, daß man nicht die im Anfange der Schwangerschaft stattfindenden Zufälle von Uebelseyn, Erbrechen ꝛc. für eine eigene Krankheit halte und mit Ausleerung oder andern Mitteln behandele. Allein ganz vorzüglich setze man sich gegen das (ehemals allgemein verbreitete) Vorurtheil, daß jede Schwangere ein oder ein paar Mal zur Ader lassen müsse. Nur dann, wenn deutliche Zeichen von Vollblütigkeit und wirklichem krankhaften Uebergewicht der Blutaction zugegen sind, und mehrere vorhandene Krankheitszufälle — Beängstigung, anhaltende Kopf- und Zahnschmerzen, Blutflüsse (Nasenbluten, Bluthusten, Abgang von Blut, durch die Vagina) u. a. — darauf hinweisen, werden Blutentziehungen durch Aderläße sichern Nutzen haben.

* * *

P. H. Büsch's Verhaltungsregeln für Schwangere, Gebärende und Wöchnerinnen. Hamburg 1782. 8.

G. Friedr. Hoffmann: Wie können Frauenzimmer frohe Mütter gesunder Kinder werden? Leipz. 1789.

J. F. Zückert von der Diät der Schwangern und Sechswöchnerinnen Berlin 3te Aufl. 1791. 8.

G. Griggs advice to the female sex etc. London 1789. Dessen Vorsichtsregeln für das weibliche Geschlecht. Aus dem Englischen Leipz. 1791.

Unzer und Uden Diätetik der Schwangern und Säugenden, Braunschweig. 1796.

J. G. H. Fielitz: Versuch einer vollständigen Belehrung für das gebildetere weibliche Geschlecht über die physischen Mutterpflichten. Leipz. 2. Bändch. 1799. u. 1801. 8.

Chr. Aug. Struve: Wie können Schwangere sich gesund erhalten? Hanover 1800.

Osianders Hebammenbuch. S. 307.

J. J. Schmit's Gesundheitsbuch für Schwangere, Gebärende, Wöchnerinnen, Ammen, und Kinder in den ersten Jahren ꝛc. Hamburg 1803. 8.

O. M. Vering: cogitata medico-politica de necessitate matrimonium inituros instruendi de officiis erga ventrisfructum. Monaster. 1803. 8.

K. F. Fiedler, Erinnerungen an Schwangere, Gebärende ꝛc. Prag 1803. 8.

M. Mears the pupil of Nature, or a candid advice to the fair sex London 1797. 8. — M. Mear's wohlmeinender Rath für gebildete Frauen über Schwangerschaft u. Wochenbett, a. d. Engl. mit Anmerkung und Zusatz von E. Henschel. Breslau 1804. 8.

Diätetisch medicinischer Rathgeber für Schwangere, Gebärende, Wöchnerinnen und Säugende. Chemnitz. 1805. 8.

J. G. Jörg's Eileithyia oder diätetische Belehrungen für Schwangere, Gebärende und Wöchnerinnen, welche sich als solche wohl befinden wollen. Leipzig 1809. 8. 2te Aufl. (ohne den Namen Eileithyia.) Leipzig 1812.

D. W. Eisenhuth, die Kunst leicht und glücklich zu gebären. Leipz. 1808. 8.

Ueber die vorzüglichsten Fehler im Verhalten der Schwangeren, Wöchnerinnen und Säugenden. Zur Belehrung für denkende Eltern und Kindfrauen. Berlin 1818. 8.

Zweites Kapitel.

Von dem Verfahren bei regelmäßigen Geburten.

§. 359.

Die hier anzuwendende Hülfe beschränkt sich darauf, bei'm Geburtsgeschäfte Reinlichkeit und Erleichterung zu bewirken; sie hat den Zweck, üble Zufälle zu verhüten und so Mutter und Kind vor Gefahr zu bewahren. Obgleich nun die meisten der hierher gehörigen Dinge eigentlich den Hebammen zukommen, so muß sie der Geburtshelfer doch ebenfalls, und selbst die allergeringsten Kleinigkeiten, genau kennen. Außerdem, daß der Geburtshelfer diese Dinge dann, wie er es nicht selten thun muß, anordnen, und im Nothfalle auch selbst anwenden kann, hat er von der genauen Kenntniß des Verfahrens bei der gewöhnlichen regelmäßigen Geburt noch den oft sehr wichtigen Nebenvortheil, daß er sich dadurch bei den Hebammen, die nur nach diesen Dingen den Geburtshelfer beurtheilen können, in Ansehen setzen kann.

I. Von der Behandlung in den verschiedenen Perioden der Geburt überhaupt und der Kopfgeburt insbesondere.

§. 360.

In der erster Geburtszeit (§. 217 — 218) hat eine Gebärende sich eben nicht viel anders zu verhalten, als während der Schwangerschaft; nur widerrathe man ihr jetzt gänzlich consistente Speisen. Man vergesse nicht, daß die Geburt, obgleich mit Schmerzen verbunden, doch eine gesundheitsgemäße Function und in der Regel keine krankhafte Erscheinung ist. Man suche die gewöhnliche Aengstlichkeit der Gebärenden (vorzüglich der Erstgebärenden) zu beruhigen, mache sie auf die Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Ausganges aufmerksam, verspreche aber ja nicht zu viel, da man nicht wissen kann, ob nicht

noch Umstände eintreten, welche Gefahr bringen können; vorzüglich hüte man sich, das Ende der Geburtsarbeit angeben zu wollen. Uebrigens kann die Person jetzt noch die Stellung oder Lage annehmen, welche ihr am bequemsten ist, wenn nicht besondere Umstände eine bestimmte Lage erfordern.

Joerg brevis partus historia. Spec. I. p. 3.
Wigand, die Geburt des Menschen. Zweiter Band. III. und V. Haupt-Abtheilung. S. 71. sq.

§. 361.

Man untersucht nun die Person genau und sorgfältig und findet man, daß die zweite Geburtszeit (§. 219. 220.) ihren Anfang nimmt, so sorgt man dafür, daß die Gebärende alle lästige, schwere, die Circulation hemmende Kleidung ablege und daß Alles, Kniebänder, Aermel, Halstuch ꝛc. so locker als möglich sitze. Man läßt der Gebärenden, vorzüglich wenn sie seit einiger Zeit keine Oeffnung hatte, und nicht gleich anfangs dafür gesorgt ist, ein Klystier, z. E. von Chamillenaufguß ꝛc., appliciren, weil sonst der in dem Mastdarme angehäufte Koth die Geburt hindert, sie schmerzhaft und für den Geburtshelfer sehr unreinlich macht.

§. 362.

Eben so muß man auch auf die Urinausleerung sehen: war sie eine Zeitlang unterdrückt und ist die Blase von Urin ausgedehnt, so muß man ja diese Urinverhaltung zu heben suchen. Ist der Druck des vorliegenden Kindestheils die Ursache, so gibt man der Gebärenden eine hohe Steißlage, schiebt den vorliegenden Theil, wenn er nicht von selbst zurückgeht, etwas zurück, wo dann der Urin gewöhnlich von selbst abfließt; geschieht das nicht, so applicirt man den Katheter, besonders ist hier ein etwas platter Katheter brauchbar. Rührt die Urinverhaltung aber von Krämpfen her, so suche der Geburtshelfer die Ursache derselben auf und hebe sie. Die Anhäufung des Urins in der Blase ist aber nicht allein deßhalb nicht zu vernachläßigen, weil die Blase gefährdet werden kann, sondern auch weil durch Mitleidenschaft eine solche Ausdehnung der Blase, die Action des Uterus und den Fortgang der Geburt hemmt.

§. 363.

Gleich zu Anfange der zweiten Periode muß man auch Alles herbeischaffen lassen, was bei der Geburt nothwendig seyn könnte: Fett oder Oel zum Untersuchen, einige Handtücher, ein oder zwei schmale Bändchen (keine Schnüre oder Fäden) zur Unterbindung der Nabelschnur, eine krumme, nicht zu

scharfschneidende Nabelschnurscheere mit stumpfen Spitzen, eine kleine Badewanne, eine hinlängliche Quantität kaltes und warmes Wasser, einige Schwämme und eine Mutterspritze; da man nicht weiß, wie die Umstände sich verändern werden, so ist es gut, wenn auch die, zur Wiederbelebung eines scheintodten Kindes nöthigen, Dinge in Bereitschaft gelegt werden und wenn der Geburtshelfer seine Instrumente bei sich oder wenigstens nicht weit hat. Von Arzneimitteln müssen wenigstens Chamillenaufguß, Riechmittel und einige flüchtige Reizmittel vorhanden seyn.

§. 364.

Hauptsächlich muß man jetzt daran denken, die für die Frau zum Gebären zweckmäßigste Lage auszuwählen. — Man hat sehr viele, verschiedene Stellungen dazu vorgeschlagen. Allein stehen ist angreifend und gefährlich; aufrecht zu sitzen, verzögert die Geburt und ist ebenfalls gefährlich; niederzuhocken ist unreinlich und für Ungewohnte sehr unbequem. Knieen aber, und sich dabei auf die Hände oder Ellbogen zu stützen, ist eine Stellung, die nicht lange ausgehalten und wodurch die Geburt sehr verzögert werden kann. Gewöhnlicher und mehr zu empfehlen ist das Liegen, je nachdem es die Umstände mit sich bringen, entweder auf der Seite, wo jedoch zuweilen diese Seite nicht recht zur Verarbeitung der Wehen beitragen kann, oder auf dem Rücken, was am allgemeinsten in Deutschland im Gebrauch ist. Die Rückenlage ist bei etwas überhängendem Leibe schon in einer früheren Geburtsperiode zu empfehlen, deßgleichen bei Neigung des Muttergrundes nach einer Seite das Liegen auf der entgegengesetzten Seite.

§. 365.

Obgleich ein Weib an jedem Orte gebären kann, so geschieht es doch sicherer und bequemer auf einem eignen Geburtslager. Ein gutes Geburtslager muß aber folgende Eigenschaften haben: a) die Gebärende muß auf ihm eine feste, halb liegende Stellung haben, in welcher sie während einer Wehe die Füße anstemmen und sich festhalten, nach jeder Wehe aber ausruhen kann; b) es muß das Heraustreten des Kindes nicht hindern, sondern begünstigen; c) es muß reinlich seyn; d) es muß die, zur Verhütung der Gefahr nothwendige Hülfe darauf mit Bequemlichkeit angewendet werden können; e) eher weniger, als mehr Gehülfen oder Gehülfinnen erfordern. — Die gewöhnlichsten Geburtslager sind entweder Geburtsstühle oder Geburtsbetten, die beide ihre eignen Vorzüge haben.

§. 366.

Ein bequemes, vorzüglich bei regelmäßigen Geburten zweckmäßiges, Geburtsbett wird folgendermaaßen bereitet über die Ma-

träße des Bettes, worin die Frau nach der Geburt liegen will, eine gegärbte Rehhaut, deren haarige Seite nach oben gekehrt ist (wenn man diese nicht haben kann, so nimmt man doppeltes Wachstuch); dann macht man die obere Hälfte des Bettes durch eine zusammengelegte Matratze, Stroh- oder Pferdehaar-Kissen, etwa um einen Fuß höher, als die untere und breitet über das Ganze ein Betttuch. Man legt nun die Gebärende so auf den erhöhten Theil des Bettes, daß der Hintere halb frei liegt und die Füße sich auf die untere, nicht erhöhte Hälfte des Bettes stützen. Unter den Steiß stopft man noch, um die abfließenden Feuchtigkeiten aufzufangen, einige zusammengelegte Tücher. An die Bettpfosten werden ein Paar Handtücher befestigt, an welchen sich die Gebärende bei'm Verarbeiten der Wehen hält. Durch Unterschieben von Polstern und Kissen, kann man Rücken und Kopf, nach Erforderniß der Umstände, höher oder tiefer legen. Der Geburtshelfer, oder die Hebamme steht oder sitzt zur Seite am Rande des Bettes. Nach der Geburt läßt man die nassen blutigen Tücher unter dem Hintern vorziehen, läßt die Frau mit dem Betttuche etwas in die Höhe heben, nimmt nun unter ihr die, das Bett oben erhöhenden, Kissen weg und verwandelt so das Geburtsbett in das gewöhnliche Wochenbett, ohne daß die Entbundene sich im Geringsten zu bewegen braucht.

§. 367.

Soll ein Geburtsstuhl, der besonders bei künstlich zu beendigenden Geburten bequem ist, seinem Zwecke ganz entsprechen, so muß er folgende Eigenschaften haben: 1) eine nach hinten ganz bewegliche Rücklehne; 2) mäßig breites und hinlänglich hohes Sitzbret, damit die Gebärende gut sitzen, und die Hülfe leistende Person gut ankommen und unterrücken kann (kann der Stuhl erhöhet und besonders das Sitzbret, nach Weidmanns Vorschlage, schräg, d. h. vorn etwas höher als hinten, gestellt werden *, so ist das um so besser); 3) vorn hinlänglich weiter, hinten etwas spitzig zulaufender (nicht elliptischer oder viereckiger) Ausschnitt, der auch zum Erweitern und Verengern und zum gänzlichen Verschließen eingerichtet werden kann; 4) bequeme Fußstützen, Armlehnen und Handhaben, die man höher oder niedriger machen, näher oder entfernter stellen kann, wie es die Statur der Gebärenden erfordert. Ist der Stuhl nun auch noch leicht zu transportiren, und so viel wie möglich einfach und wohlfeil, so vermehrt das seine allgemeinere Brauchbarkeit. — Bei'm Gebrauche muß er frei und nahe an das Bett gesetzt werden, in welches die Frau nach der Geburt kommen soll. Die Kreuzgegend der Gebärenden unterstützt man durch ein rundes oder zusammengerolltes Kissen. Unter den Stuhl kömmt, zum Auffan-

gen der Feuchtigkeiten, ein Gefäß, was man, um den Fußboden zu schonen, auf ein ausgebreitetes Tuch setzen kann.

* Weidmann's Geburtshülfe. S. 120. §. 358.

§. 368.

Die bekanntesten Geburtslager sind etwa folgende: I) Geburtsbetten, 1) nach Mênard, Scip. Mecurio, Lamotte, Schlicht, das Französische und das Wiener-Bett, und nach Unger; 2) nach Welsch, Pyl, Roederer, Meckel, Henckel, Thebesius, Wagler, Hagen, Lauth, Fried, Reuß, Siebold, Schmitson, Weidmann und Mende. II. Geburtstische, nach Hunter, Lowder, Baudelocque und Nissen. III. Geburtsstühle, 1) nach van Hoorn, Heister; 2) nach Ryff, nach der Widmann, nach Herbiniaux, Röslin, Ruef; 3) nach Welsch, Schütz, Völter, Deventer, Fried, Thebesius, Stark, Schmid, Hagen, Osiander, v. Eckardt, Wigand, v. Siebold, Heinsse, Mai, Senff, der Neuwieder Stuhl, der von Michaelis, Uhthoff, und der von Thoms. IV. Geburtsstuhlbetten, von Solingen, von der Siegmund, Stein, Reuß, Fielitz, Thaden, Wigand, Faust, Nägele und Bigeschi. (Das von E. v. Siebold angegebene Geburtskissen mit Ausschnitt ꝛc. bezweckt jedes Bett in ein bequemes Geburtsbett zu verwandeln) — Die Gebärende wird erst kurz vor, oder auch wohl nach dem Blasensprunge (von dem man eine Erstgebärende unterrichten muß) auf das Geburtslager gebracht. Selten ist es früher nöthig, wo man die Person vielmehr nach ihrem Belieben stehen, gehen, sitzen, oder liegen läßt; später (wenn es sonst kein Umstand verlangt) bringt man sie auf das Geburtslager, wenn man Gründe hat, zu glauben, daß sich die Geburt etwas in die Länge ziehen werde.

Schreger's Uebersicht. S. 14. fg.
Cuenz: de commodo parturientium situ. Lips. 1742. 4.
Gehler: de parturientis situ ad partum apto. Lips. 1789.
Dessen kleine Schriften. 1ster Theil. S. 84. u. 97.
G. Ch. Siebold Comm. de cubilibus sedilibusque usui obstetricio inservientibus. Coett. 1790.
Stein's kurze Beschreibung eines neuen Gebärstuhls und Bettes. Cassel 1772. Dessen kleine Werke. S. 7.
Osiander's Abhandlung von dem Nutzen und der Bequemlichkeit des Steinischen Geburtsstuhls. Tüb. 1790. m. K. 8.
Stark's Archiv. III. Bandes. 1s Stück. S. 175.
Osiander's Hebammenbuch. S. 230.
C. L. Unverzagt D. sist. sellae obstetriciae ab Auctore nuperrime inventae descriptionem. Goett. 1796. 8. m. K.
Woldem. Nissen. Beschreibung meines sehr bequemen, einfachen und wohlfeilen Entbindungslagers ꝛc. Hamburg 1801. 4. m. K.

J. Ph. B. Menzer, De sellae obstetriciae usu et optima ejus forma. Goett. 1802. 8. m. K.

* Gumprecht's Kritik des v. Eckartschen Geburtsstuhls, in v. Siebold's Lucina I. Bd. 2. St. No. 3.

E. v. Siebold's Abhandlung über den neuen, von ihm erfundenen Geburtsstuhl. Weimar. 1804. m. K.

Derselbe über ein bequemes einfaches Kissen zur Erleichterung der Geburt. Berlin. 1818. 8.

Prof. Schmidtmüller: Einiges über die Zweckmäßigkeit und Zweckwidrigkeit der gewöhnlichsten Lagen und Haltungen der Kreißenden, in Siebold's Lucina Bd. II. St. 1. S. 8. und Bd. III. St. 2. S. 232.

J. Unger's kritische Untersuchungen über die bisher gewöhnlichen Haltungen und Lagen zur natürlichen Geburt ꝛc. Hadamar, 1805. 8.

Wigand: Ueber die Geburtsstühle und Geburtslager, mit 1 K. Hamb. 1806. 8.

Michaelis: Beschreibung eines neuen Geburtsstuhls, nebst Bemerkungen über die verschiedenen Lagen vor und bei der Geburt, in Gumprecht's und Wigand's Hamburgischem Magazin für d. Geburtshülfe. 1. Bds. 2. St. S. 25.

C. G. Heinsse: Ideen und Vorschläge ꝛc. (vergl. §. 10.)

Ant. Schmitson: Beschreibung eines zweckmäßigen und wohlfeilen Geburtslagers. Leipzig 1809. m. K.

B. Ch. Faust: Guter Rath an Frauen über das Gebären, nebst Beschreibung und Abbildung des Geburtsbettes, und der Wiege für Säuglinge. Hanov. 1811. 8. m. K.

Thoms: Beschreibung eines neuen Geburtsstuhls in v. S. Lucina. B. VI. St. 3. S. 363. fg.

C. F. Senf: Lehrbuch für Hebammen. Halle, 1812. S. 161. Taf. 7. Fig. 2.

Stein's Wahrnehmungen. I. S. 47.

Georg Grau: Cubilium sediliumque usui obstetricio inservientium recentiss. conditionem ac statum exponit (D. a. S. S.) Marb. 1811. 8.

J. G. Uhthoff. Cephaloductor, oder Versuch eines neuen Entbindungs-Instrumentes ꝛc., nebst Beschreibung und Darstellung eines Geburtsstuhls. Hanov. 1812. 4. S. 49. fg. Taf. II. F. A.—K.

Osiander's Geburtsstelle, oder Beschreibung und Abbildung des Geburtsgestelles, welches nach den in dem Handbuche des Hofraths und Professors der Entbindungskunst Fr. B. Osiander dargelegten Grundsätzen eingerichtet, von ihm erfunden und durch eignen und anderer vieljährigen Gebrauch erprobt ist. Mit 2 Abbildungen. Tübingen, 1820. 8.

L. Mende, Beobachtungen und Bemerkungen ꝛc. 1s Bändch. Göttingen, 1824. 8.

Bigeschi's Bett ist beschrieben von D. Oppenheim in dem Magazin der Ausländischen Literatur von Julius und Gerson. Mai u. Juli 1825. vergl. Notizen a. d. G. d. N. u. H. No. 225. S. 80.

§. 369.

Von dem Anfange der dritten Geburtszeit (§. 221. 222.) entfernt man nun alle unnöthige Zuschauer aus dem Zimmer, und wenn Thiere da sind, jagt man diese hinaus, um alle Störungen zu verhüten. Von dem, bei dem Blasensprunge abfließenden Fruchtwasser, sucht man etwas aufzufangen, um seine Beschaffenheit kennen zu lernen; das in den Eihäuten befindliche Loch reißt man, wenn es zu klein ist, als daß das Fruchtwasser ordentlich abfließen könnte, größer, damit die Häute nicht vor dem Kopfe hergetrieben und der Mutterkuchen nicht zu frühzeitig getrennt werde; zugleich untersucht man nun noch auf das Genaueste den Stand des vorliegenden Theils. — Jetzt, wo möglich weder früher noch viel später, muß die Gebärende anfangen, die Wehen zu verarbeiten. (§. 207.)

§. 370.

Sie muß zu diesem Behuf Becken und Rücken fixiren, das Kinn auf die Brust halten, damit die Halsmuskeln nicht gespannt sind, sich mit den Händen wo anhalten, ihre Füße anstemmen, und den Athem an sich halten. Die Frau muß aber nicht ohne Noth und nicht länger arbeiten, als eine Wehe dauert. Es müssen ihr dabei die Kniee unterstützt, und ein festes rundes Polster unter das Kreuz gelegt werden.

§. 371.

Kommen die Wehen sehr langsam, so kann man durch gelindes Reiben, auch wohl mäßiges Drücken * des Muttergrundes, ihre Wiederkehr etwas beschleunigen. Rühren aber die seltneren Wehen von Schwäche her, so muß man durch gelind reizende Mittel zu Hülfe kommen. Die sogenannte künstliche Verwandlung ** der einen Geburtszeit in die andere, ist nicht allein ganz unnöthig, sondern kann auch, durch Unterbrechung des regelmäßigen Ganges der Geburtsarbeit und durch den, auf den Muttermund ausgeübten mechanischen Reiz, nachtheilig werden.

* W. Hamilton in dem London medical and physical Journal 1819. Febr.

** C. P. Schehmel: de novissima atque praestantissima ad partum promovendum encheiresi. Marp. 1791.

§. 372.

In der vierten Geburtszeit (§. 223 — 225.) muß die Sorge des Geburtshelfers zuerst auf die Behandlung des Mittelfleisches gerichtet seyn. Mende * gibt an, daß das Mittelfleisch durch ein zweckmäßiges Lager allein sicherer gegen das Zerreißen geschützt sey, als durch Unterstützung und verwirft daher

letztere. Die meisten Geburtshelfer aber gebrauchen und empfehlen die Unterstützung des Mittelfleisches. Man gibt daher der Person eine etwas mehr reclinirte Lage, und zwar so, daß das Mittelfleisch gehörig frei liegt, wobei jedoch die Schenkel nur soweit von einander entfernt seyn müssen, daß sie dem Hervortreten des Kopfes nicht im Wege sind. Man unterstützt aber nicht gleich, wenn der Kopf zwischen den Schaamlefzen sichtbar wird, sondern nicht eher, als bis er unter den Schooßbogen zu treten und während der Wehe das Mittelfleisch gespannt hervorzutreiben anfängt. Dann muß man (wobei man der Gebärenden das allzustarke Verarbeiten der Wehen untersagt) mit der Handwurzel und Handfläche gegen das Mittelfleisch, und vorzüglich gegen den vordern Rand desselben in die Höhe (von hinten nach vorn) drücken und gleichsam das allzuschnelle Heraustreten des Kopfes verhindern.

Mende: Beobachtungen und Bemerkungen. 1s Bändchen. S. 27. u. 2s Bändchen. S. 374 bis 395.
E. v. Siebold: Journal für G. H. 5. Bd. S. 63.
Gehler: Progr. de ruptura perinaei in partu cavenda. Lips. 1781. Dessen kleine Schriften. 2. Th. S. 208.
Joh. Hagen: de praecavenda interfoeminei dilaceratione. Mogunt. 1790.
J. Schleusner: de praecavenda perinaei ruptura in partu. Jen. 1797.
M. Mendel: de perinaei cura in partu. Wratisl. 1812. 4.
A. F. Nolde: Erinnerung an die so nöthige Unterstützung des Dammes ꝛc. in Wigand's Hamburgischem Magazin II. Bds. 1. St. S. 5. und Wigand's Zusätze ꝛc. ebd. S. 10.
De ruptura perinaei auct. C. J. Aegidi. Berol. 1819.
Wigand, die Geburt des Menschen. 2. Bd. S. 512. seq.

§. 373.

Es kann diese Unterstützung zwar mit der bloßen Hand vorgenommen werden, allein vorzuziehen ist es doch, die Hand mit einem einfachen Tuche oder Lappen weicher, nicht grober Leinwand (den man, wenn er feucht geworden, mit einem anderen wechselt), zu bedecken. Es hat diese Bedeckung (ohne daß sie der Hand das Gefühl raubt) den Vortheil, daß a) die Hand nicht verunreinigt wird, b) die Unterstützung gleichförmiger über das ganze Mittelfleisch angebracht wird, und daß man c) bei einem scheintodten Kinde, nach der Geburt, die Hand, ohne sie erst abwaschen zu müssen, zur Wiederbelebung gebrauchen kann.

§. 374.

Manchmal, jedoch selten in regelmäßigen Geburtsfällen, kann es sehr nützlich seyn, die trocknen Geschlechtstheile mit einer Fettigkeit schlüpfrig zu machen, schleimige Dinge in sie einzuspritzen,

oder laue Dämpfe, z. E. von einem Hollunderaufgusse an und in die Mutterscheide gehen zu lassen. Zweckmäßig ist auch der Vorschlag *, durch gelindes (außer den Wehen angewandtes Hinaufstreichen und Zurückhalten der Schenkel- und Gesäßhaut, in der Richtung vom Schenkel nach dem Mittelfleische hin, die zu starke Spannung und Ausdehnung der Haut des Dammes zu verhüten. — Wo das Fruchtwasser längere Zeit abgeflossen, wo wenig Fruchtwasser vorhanden, die Scheide und äußeren Genitalien trocken, gespannt sind, wenig tumesciren, ist es dienlich, schon frühe einen in Eibischwurzelabkochung, Fliederaufguß oder auch bloßes warmes Wasser getauchten und ausgedrückten Badeschwamm an oder vor die Geschlechtstheile halten zu lassen. (N.)

* Wigand's Beiträge. 1s Heft. S. 29 — 35.

§. 375.

Weniger zweckmäßig ist es aber, der Zerreißung des Dammes durch den, in die Gegend des Schaambändchens quer aufgelegten Daumen * vorbeugen zu wollen, da diese Absicht besser und sicherer durch den vorhin (§. 372.) angegebenen Handgriff erreicht wird. — Unnöthig, nachtheilig und sehr zu verwerfen ist alles künstliche Ausdehnen der Geschlechtstheile, alles Hineingreifen mit den Fingern in die Mutterscheide ** (so wie auch die Application des Hebels, um den im Durchschneiden begriffenen Kopf heraus zu befördern); alles Hineingreifen in den After und alles Zurückdrücken des Schwanzbeins. Durch diese Handgriffe wird die Gefahr der Zerreißung des Mittelfleisches eher vermehrt, als vermindert. — Neuerdings hat man *** auch in Fällen, wo die Verletzung des Dammes unvermeidlich scheint, vorgeschlagen, den Damm etwas einzuschneiden, und den Vorschlag, so wenig empfehlungswürdig er an sich seyn möchte, auch ohne alle nachtheilige Folgen ausgeführt.

* Wigand's Beiträge, 1tes Heft. S. 7.
Fr. Wilh. Nedel: Vorschlag einer neuen Verfahrungsart, die Ruptur des Perinäums bei der Geburt zu verhüten und die erfolgte zu heilen. Magdeb. 1806. 8. S. 51. 52.

** Vergleiche die verschiedenen Hebammenbücher.

*** Michaelis, in Lucina. VI. Bd. 1. St. S. 234.
Joerg's Schriften ꝛc. I. S. 264.

§. 376.

Wenn der Kopf geboren und auch das Kinn über das Mittelfleisch hervorgekommen ist, so muß man mit dem Herausziehen des übrigen Körpers sich ja nicht übereilen. Daß der Rumpf nicht leicht nachfolgt, ist nach einer solchen Anstrengung sehr wohlthätig; der Geburtshelfer kann sich ganz ruhig verhalten und, ohne Furcht für das Leben des Kindes, wiederhohlte

Contractionen des Uterus abwarten. Nur wenn diese gar zu lange ausbleiben, und die Brust des Kindes gar zu lange im Ausgange des Beckens und den äußeren Geschlechtstheilen steckt, kann es rathsam seyn, durch gelindes Reiben des Unterleibes, oder (wenn es nöthig ist) drehendes Ziehen an der (hinten gegen das Kreuzbein zu liegenden) Schulter die Vollendung der Geburt zu befördern.

§. 377.

Ueberläßt man das Hervortreiben des Körpers der Geburtsthätigkeit, so gibt man nur darauf Achtung, wohin sich der Kopf drehet (§. 225). Dreht sich das Gesicht nach dem rechten Schenkel, so legt der Geburtshelfer seine linke Hand unter den Kopf, dreht es sich links, so hält man den Kopf mit der rechten Hand; mit der anderen Hand aber unterstützt man bei'm Durchschneiden der Schultern, das Mittelfleisch. So wie die Schultern zum Vorscheine kommen, wird der Nacken von der Hand, die bis jetzt unter dem Kopfe lag, zwischen dem Daumen und Zeigefinger (die, von einander gespreitzt, eine Gabel bilden) empfangen: die anderen Finger werden unter die Schulter und zur Seite des Rückens ausgestreckt und das Kind gegen die Seite in die Höhe gebogen, nach welcher das Gesicht gerichtet war. Die andere Hand, die unterdessen das Mittelfleisch noch unterstützte, empfängt und faßt den Steiß so, daß das Kind, so wie es geboren ist, nahe vor den Geschlechtstheilen der Mutter auf beiden Händen des Geburtshelfers ruht.

§. 378.

Man legt das Kind nun vor sich auf seinem Schooß, so aber, daß die Nabelschnur durchaus nicht gespannt wird, und daß der Kopf auf dem einen Arme des Geburtshelfers ruht. Das Unterbinden und Abschneiden der Nabelschnur nimmt man nicht eher vor, als bis das Athmen des Kindes ganz gleichförmig von statten geht (um dieses zu befördern, muß man den oft im Munde befindlichen Schleim mit dem kleinen Finger herausnehmen), oder bis die Circulation in den Nabelschnurgefäßen aufgehört hat und die Nabelschnur selbst nahe am Körper des Kindes nicht mehr pulsirt.

G. Watt's reflexions on low and painfull labours and other subjects in midwifery. Lond. 1757.

D. J. B. Ziermann's Betrachtung über zu frühe Durchschneidung und Unterbindung der Nabelschnur, als Urgrund (Ungrund ?) der häufigen und gefährlichen Krankheiten des Menschengeschlechts. Mit einer Vorrede vom Professor Wolfart. Berlin 1817.

§. 379.

Mit den Fingern des, unter dem Kopfe liegenden, Arms faßt man dann die Nabelschnur, legt etwa zwei Zoll von dem Leibe des Kindes das Bändchen (§. 363.) um sie, und knüpft es nach unten mit einem, noch oben mit zwei Knoten, oder mit einem Knoten und einer Schleife fest. Wenn die Nabelschnur dünn und zart ist, so muß man sich in Acht nehmen, daß man sie nicht durch zu festes Zuschnüren des Bändchens durchschneide; ist aber die Nabelschnur, durch viele Whartonsche Sulze sehr dick, so muß man ja die Unterbindung nicht zu locker machen und nicht vergessen, nachher oft nach ihr zu sehen. Ist die Unterbindung geschehen, so schneidet man die Nabelschnur etwa 3 — 4 Zoll vom Leibe des Kindes ab, und gibt dasselbe der Hebamme zum Baden.

§. 380.

Manche haben behauptet, die Unterbindung des am Kinde bleibenden Nabelschnurrestes oder des kindlichen Theils sey unnöthig, weil ja 1) bei Thieren keine Unterbindung stattfinde, und 2) man auch Beispiele habe, daß Kinder mit ununterbundener Nabelschnur ruhig fortgelebt haben. Allein dagegen ist zu bemerken: a) daß die Thiere die Häute der Nabelschnur abkauen und so auf einander quetschen, und daß da der Zutritt der kalten Luft die Gefäße verschließen hilft; b) daß man sehr viele Beispiele hat, daß die Kinder, vorzüglich wenn die Respiration bei ihnen zufälliger Weise unterbrochen, oder durch gelinderte Ausdehnung der Brust gestört wurde, an dem Blutverluste aus der Nabelschnur gestorben sind; c) daß der Blutverlust, wenn er auch nicht gerade den Tod des Kindes veranlaßt, doch immer nachtheilig auf das Kind wirke. Die Unterbindung ist daher nie zu unterlassen. — Die Unterbindung des sogenannten mütterlichen Theils der Nabelschnur ist aber wirklich unnöthig und, indem sie die Ausleerung des in der Placenta enthaltenen Blutes hindert, vielleicht schädlich, und nur bei Zwillingsgeburten, nach der Geburt des ersten Kindes vorzunehmen.

Ph. Ad. Böhmer de necessaria funiculi umbilicalis, vi vasorum structurae, in nupernatis deligatione. Hal. 1745.
Ch. L. Schael de funiculi umbilicalis deligatione non absolute necessaria. Gött. 1756; recus. in Roederer opusc. med. 1763. p. 439.
Ch. L. Schweighard, D. sist. observationes de non necessaria funiculi umbilicalis deligatione. Argent. 1769.
Gehler: pr. de justo deligandi funiculum umbilicalem tempore. Lips. 1784. Idem de deligatione funiculi umbilicalis. Lips. 1784. Dessen kleine Schriften ꝛc. 2ter Th. S. 188. und 203.
Boer's Abh. u. Verf. 2ten Bdes. 4tes Buch. S. 128.

J. G. Joerg de funiculi umbilicalis deligatione haud negligenda. Lips. 1810. 4.
Phil. Fischer: an deligatio funiculi umbilicalis in neonatis absolute necessaria sit? Ingolst. 1777. 4.
Nägele Uebersicht der Vorfälle ꝛc. in der Salzb. med. chir. Zeitung, Jahrg. 1819. Bd. 4. p. 151.

§. 381.

In der fünften Periode der Geburt (§. 227.) muß der Geburtshelfer sogleich den Unterleib der Gebärenden untersuchen, um zu erfahren, ob noch ein zweites Kind vorhanden sey. Ist dieß nicht der Fall, sondern hat sich der Uterus gehörig und gleichförmig zusammengezogen und befindet sich die Frau sonst wohl, so läßt man sie, ganz reclinirt, mit ausgestreckten aneinander gelegten Beinen, etwas ausruhen. Findet sich nun, nach einer wiederkehrenden Wehe, das plötzliche Hervorstürzen von Blut (§. 227.) ein, und fühlt man den vorher harten Muttergrund beim äußeren Drucke weicher, so darf man an das Herausbefördern der Nachgeburt denken.

§. 382.

Um die schon gelöste Nachgeburt heraus zu befördern, faßt man mit der rechten oder linken Hand, je nachdem der Mutterkuchen nach links oder nach rechts liegt, die Nabelschnur, so nahe wie möglich, an den Geschlechtstheilen (um sie, da sie so sehr glatt ist, festzuhalten, legt man sie entweder in ein Tuch und faßt dieses, oder man wickelt sie um den Finger); mit dem Zeige- und Mittelfinger der andern Hand geht man an der mäßig gespannten Nabelschnur (um nicht abzugleiten, kann man, wenn man schlanke Finger hat, den Mittelfinger über den Zeigefinger schlagen und die so von den Fingerspitzen gebildete Gabel auf die Nabelschnur bringen) bis an den Muttermund in die Höhe, und drückt nun, nach der Richtung der Axe der oberen Beckenapertur (mit Berücksichtigung einer allenfallsigen Seitenlage des Uterus) die Nabelschnur gegen das Schwanzbein, während man mit der linken gelinde anzieht. Man wiederhohlt diesen Handgriff (wenn man nicht, an dem elastischen Zurückweichen der Nabelschnur nach jedem Zuge, merkt, daß der Mutterkuchen noch etwas fest hängt), bis der Mutterkuchen in die Mutterscheide kommt; nun verändert man etwas die Richtung des Zuges nach der Axe der unteren Beckenapertur, und wenn der Mutterkuchen im Ausgange ist, so faßt man ihn noch mit dem Daumen und führt ihn nach obenheraus. Tritt er zwischen den Schaamlefzen hervor, so empfängt man ihn mit den Händen und dreht ihn langsam einigemal um, damit nichts von den Häuten

zurückbleibe, die sonst leicht zu schmerzhaften Nachwehen Veranlassung geben.

§. 383.

Man nehme sich ja in Acht, durch zu starkes Ziehen nicht die Nabelschnur abzureißen; (so wie überhaupt diesen Versuch zu häufig zu wiederholen; indem dadurch leicht krampfhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter, ja selbst Incarceration der Placenta entstehen kann. B) Will die Nachgeburt nicht leicht folgen, so reibt und drückt man gelinde den Muttergrund, und versucht, indem man die Frau, wie bei'm Stuhlgange, etwas drücken läßt, das Herausbefördern dann von Neuem; geht sie noch nicht ab, so bringt man die Frau zu Bette und überläßt der Geburtsthätigkeit das Heraustreiben, was denn auch gewöhnlich nach einiger Zeit regelmäßig erfolgt. — Ist die Nachgeburt abgegangen, so muß man sie genau besehen, ob sie ganz und wie sie beschaffen ist.

Einige Worte an Gattinnen und Mütter über das frühe Wegnehmen der Nachgeburt. Hamburg 1802. 8.

§. 384.

Wenn alles dieß vorbei ist, so untersucht man noch die Geschlechtstheile, ob nichts verletzt ist; dann läßt man die Person die Schenkel an einander schließen, läßt sie, um sich zu erholen, noch einige Zeit auf dem Geburtslager ruhig liegen und deckt sie, je nachdem es die Wärme des Zimmers erfordert, zu, so daß sie sich nicht erkälte. Die Neuentbundene muß nicht lange aufrecht stehen, nicht gehen und vorzüglich alle Anstrengung vermeiden; es müssen ihr die Geschlechtstheile mit einem Schwamm und lauem Wasser, von unten nach oben, abgewaschen werden, und dann erst wird das Geburtsbett in ein gewöhnliches Bett verwandelt, oder die Frau wird von dem Geburtsstuhle in ein erwärmtes Bett gebracht.

Gehler: de partus naturalis adminiculis. Sect. I. II. Lips. 1772. Dessen kleine Schriften S. 1. u. 42.

Tap: Observations sur les accouchemens précipités, dans lesquelles on démontre les dangers auxquels les femmes sont exposés par l'ingnorance des accoucheurs et des sagesfemmes, qui contrarient l'operation de la nature, en voulant accélérer le terme de la délivrance. Paris, an V. 8.

Zwei chinesische Abhandlungen über die Geburtshülfe. Herausgegeben von Dr. J. Rehmann. St. Petersburg 1810. 8. S. 3. und 15.

II. Von der Behandlung der Gesichtsgeburten.

§. 385.

Die regelmäßigen Gesichtsgeburten (§. 237 — 239) erfordern im Ganzen keine andere Behandlung, als die gewöhnlichen

Kopfgeburten und sehr mit Unrecht hat man vorgeschlagen, sie gleich mittelst der Wendung zu beendigen, indem die Sterblichkeit der Kinder bei den Gesichtsgeburten nicht beträchtlicher ist, als bei Kopfgeburten, bei der Wendung aber sehr groß. Man unterstützt bei der Gesichtsgeburt das Mittelfleisch sorgfältig (aber nicht mit übermäßiger Kraft, um nicht den in der ersten und zweiten Lage hinter den Schooßbeinen gelegenen Hals zu sehr zu drücken) und trägt nach der Geburt Sorge, daß das Kind, dessen Gesicht oft durch die Gesichtsgeschwulst alles menschenähnliche Ansehen verloren hat, der Mutter nicht gleich, sondern erst dann gezeigt werde, wenn die Gesichtsgeschwulst wieder verschwunden ist.

§. 386.

Da die Gesichtsgeburten aber langsamer von Statten gehen, als die andern Kopfgeburten, so kann man, wenn man früher gerufen wird, als der Kopf in's kleine Becken herabgetreten ist, und der Natur nichts zutraut, mit der Hand in einem der schiefen Durchmesser des Beckens in die Höhe gehen und versuchen, ob sich der Hinterkopf fassen, leicht herunterziehen, das Kinn hinaufschieben und auf diese Art die Gesichtslage in eine Kopflage verwandeln läßt. Ganz vorzüglich ist dieses bei der dritten und vierten Art der Gesichtsgeburten zu berücksichtigen, (wenn sie wirklich vorkommen). Ist der Kopf schon in's Becken eingetreten, so lasse man (bei der ersten und zweiten Art) das Gesicht stehen, wo es steht; die Geburtsthätigkeit wird den Kopf und das Kind schon hervortreiben. — Man * hat vorgeschlagen, die Gesichtslage dadurch in eine, wie man meint, vortheilhaftere Lage zu verändern, daß man die Gebärende sich auf die Seite legen läßt, wohin die Stirn gerichtet ist. Es steht der Anwendung dieses Vorschlages gar nichts im Wege, nur muß man nachher sich in Acht nehmen, daß man nicht das post hoc mit dem propter hoc verwechsele. Ist aber die Gesichtsgeburt wegen irgend einer Ursache (§. 262 — 278) regelwidrig, rückt sie dann gar nicht vorwärts, oder muß sie beschleunigt werden, so erfordert sie, mit einigen Modificationen, dieselbe Hülfe, wie die gewöhnliche Kopfgeburt unter ähnlichen Umständen.

Car. Lud. Guil. Reuss de partu difficili ex praevia faci etc. Argent. 1777. Weiz: Neue Auszüge. B. X. N. 8. S. 152.

*Siebold: Ueber die Gesichtsgeburt, in der Lucina V. S. 141.

O. L. Bang de praevia in partu foetus facie in act. reg. societ Havn. Vol. V. no. 24.

Mad. Lachapelle pratique des Accouchement. Tome 1 u. 2. (Nach den Uebersichtstabellen kamen von 37,895 Kindern 175 mit dem Gesichte voran; von diesen wurden 129 durch die Naturkräfte ausgetrieben, wobei 116 lebend, 6 schwach, 8 todt kamen.)

III. Von der Behandlung der Fußgeburten.

§. 387.

In den regelmäßigen Fällen braucht man bei Fußgeburten (§. 241 — 245.) nicht das Herunterkommen des Kinderkörpers durch Ziehen zu befördern, sondern man überläßt das Hervortreiben desselben der Geburtsthätigkeit. Denn 1) durch das Herausziehen wird der Uterus, was im regelmäßigen Falle nicht geschieht, zu schnell entleert; 2) durch das Anziehen des Kindeskörpers wird das Kinn, was im regelmäßigen Falle (§. 244) durch die Wehen auf die Brust gedrückt wurde, von der Brust entfernt, und der Kopf tritt mit seinem größten Durchmesser in die Durchmesser des Beckens (wodurch hier erst die Geburt erschwert und durch den Druck, den die Nabelschnur erleidet, gefährlich gemacht wird); 3) die Arme, die, wenn das Kind durch die Wehen hervorgetrieben wird, an der vorderen Fläche des Rumpfes liegen bleiben, werden durch das Anziehen der Füße aufwärts bewegt und legen sich an die Seite des Kopfes. — Nur wenn längere Dauer der Geburt für Mutter oder Kind Gefahr bringt, muß man, nach den bei der Wendung anzugebenden Regeln, das Kind durch Anziehen herausbefördern.

§. 388.

So wie die Theile des Kindes hervorgetrieben werden, schlägt man sie in ein warmes Tuch ein, damit die kalte Luft nicht dazu kommen könne. Wenn das Kind aber in der 3ten oder 4ten Lage hervorgetrieben wird (§. 242.) (und nicht von selbst eine Drehung stattgefunden hat), so dreht man, nachdem die Hüften zum Vorscheine gekommen sind, dasselbe, wenn es ohne Gewalt geschehen kann, allmälig so, daß es in die 1ste oder 2te Lage übergeht, und sichert dabei, so viel wie möglich, die Nabelschnur vor Spannung und mit dem Unterleibe vor allen Drucke. Gewöhnlich kann man, wenn sich auch die Arme erhoben haben und an der Seite des Kopfes liegen, sie neben dem Kopfe liegen lassen, die Natur beendigt doch die Geburt bald; im Gegentheil, es kann das Lösen beider Arme oft sogar nachtheilig werden. Sollte der Fall aber eintreten, daß die Geburt wegen der Arme sich verzögerte, so löst man sie, worauf dann der Kopf nachfolgt; sollte der Kopf aber dennoch nicht nachfolgen, so muß man auch diesen aus dem Becken entwickeln. Wie man bei dem Lösen der Arme und dem Entwickeln des Kopfes zu verfahren habe, wird bei der Wendung gelehrt.

§. 389.

Ob die Fußgeburt unvollkommen oder vollkommen sey (§. 241.), hat in regelmäßigen Fällen auf die Behandlung keinen Einfluß.

Nur in regelwidrigen Fällen darf, um die zur Beschleunigung der Geburt bei'm Anziehen nöthige Kraft besser zu vertheilen, der nicht zur Geburt eingetretene Fuß gelöset werden. Man geht dann an der inneren Seite des herabgetretenen Fußes, den man aber nicht anziehen darf, in die Höhe und beobachtet bei der Herausziehung des zurückgebliebenen Fußes die Richtung der Gelenke, wie dieß bei der Wendung ausführlicher angegeben werden wird. Auch wenn dem Kinde die Nabelschnur zwischen den Beinen ist, und es gleichsam darauf reitet, so verfährt man gerade, wie nach der Wendung.

Keiselitz: de partus agripparum difficultatibus. Lips. 1767.
Wetzlar: de iis, quae in agripparum partu observanda sunt. Giess. 1760.
Mad. Lachapelle, pratique des Accouchemens, beobachtete, daß unter 15,652 Kindern 235 mit den Füßen vorlagen. (Von 22,243, die in den Jahren 1812 — 1820 der hospicie de la maternite zu Paris geboren wurden, kamen 790 mit Steiß, Füßen oder Knie voran.)

IV. Von der Behandlung der Kniegeburten.

§. 390.

Die * Kniegeburten (unvollkommene, wie vollkommene) [§. 246. und 247.] bedürfen in regelmäßigen Fällen nicht die geringste besondere Hülfe. Wenn es ja nothwendig seyn sollte, die Geburt wegen Gefahr für Mutter oder Kind zu beschleunigen, so faßt man die Kniee oberhalb der Kniescheiben, oder legt den Zeigefinger hakenförmig in's Kniegelenk, zieht (auch wohl mit Hülfe einer in's Knie gebrachten Schleife oder eines stumpfen Hakens) vorsichtig an, verwandelt die Kniegeburt auf diese Art sehr bald in eine Fußgeburt und beendigt sie als solche. Was daher über die Behandlung der Fußgeburten gesagt ist, gilt größtentheils auch hier.

* Unter 37,895 Geburten kam die Knielage nur 11mal vor. Mad. Lachapelle.

V. Von der Behandlung der Steißgeburten.

§. 391.

Auch bei diesen Geburten (§. 248 — 250) beschränkt sich die Hülfe vorzüglich auf die Unterstützung des Mittelfleisches. Man muß die Steißgeburten nicht in Fußgeburten verwandeln wollen, aus demselben Grunde, deßwegen man sie nicht zu den regelwidrigen Geburten (§. 251.) rechnen darf. Nur wenn die Steißgeburt von Seiten der Mutter oder des Kindes (§. 262 — 278.) regelwidrig gemacht ist, darf man, wofern der Steiß noch nicht tief und fest in's untere Becken eingetreten ist, zur Beschleunigung der Geburt

die Füße herabholen; und dann verfährt man ganz, wie bei der Wendung.

§. 392.

Steht hingegen der Steiß schon tief und fest im Becken, so darf er nicht mehr zurückgebracht werden, um die Füße zu holen, sondern es muß dann, zur Beschleunigung der Geburt, der Finger hakenförmig das Schenkelgelenk fassen, oder der stumpfe Haken (Steißzangen, von Steidele und Gergens *, sind gewiß, überflüßig), oder die Schleife applicirt und auf diese Art gezogen werden. — Vortheilhaft ist die Steißlage bei frühzeitigen Geburten (§. 213.) und bei sehr weitem Becken.

Mad. Lachapelle la Pratique des Accouchemens. (Unter 15,852 in dem hosp. de la maternite gebornen Kindern lagen 349 mit dem Steiß vor.)
J. L. Boer's Abhandl. I. Bds. 3. Thl. S. 34.
* Dr. F. Gergens, die Steißgeburt. Eine Abhandlung mit einer Zeichnung. Würzb. 1823. 8.

VI. Von der Behandlung der Zwillingsgeburten.

§. 393.

Eine Zwillingsgeburt (§. 226.) erfordert, als solche, durchaus keine besondere Hülfe; die Geburt des zweiten Kindes wird gerade so abgewartet, wie die des ersten. Selbst in dem zuweilen vorkommenden Falle, daß die zweite Frucht zwei und mehr Tage nach der Geburt zurückgeblieben ist, erfolgt bei übrigens gleichen Umständen die Geburt ohne weitere Hülfe der Kunst. * Man muß sie nicht anders beschleunigen (da sie ohnedem schon gewöhnlich fast zu geschwind vor sich geht), als wenn beide Kinder zugleich in's Becken eintreten, oder wenn bei der Zwillingsgeburt Bedingungen einer größeren oder geringeren Regelwidrigkeit stattfinden, die ebenfalls bei einer einfachen Geburt hatten berücksichtigt werden müssen.

* Einen seltenen Fall, wo die Geburt des zweiten Kindes am 17. Tage nach der Geburt des ersten erfolgte, sehe man in London medical and physical. Journal, Februar 1825. Notizen a. d. G. d. N. u. H. No. 213. S. 239.

§. 394.

Bei der Behandlung der fünften Periode der Geburt des ersten Kindes hat man zu bemerken, daß man den Mutterkuchen nicht eher, als nach der Geburt des zweiten Kindes herausbefördern darf; um nicht etwa mit dem Mutterkuchen des ersten, auch den des zweiten Kindes und diesen also früher loszutrennen, als das Kind selbst noch geboren ist. Trennt sich aber außerdem vor

der Geburt des zweiten Kindes der Mutterkuchen desselben los, so erfordert diese schleunige Herausbeförderung des Kindes.

J. Guil. Hesse: de partu gemellorum. Argent. 1740.
G. Fr. Hoffmann: de partu gemellorum. Marp. 1787.
J. Aug. Schetellich: de partu gemellorum. Kilon. 1789.

Drittes Kapitel.

Von der Behandlung des neugebornen Kindes.

§. 395.

Nach der Unterbindung der Nabelschnur wird das Kind in ein laues (weder zu kaltes noch zu marmes) Bad gebracht und daselbst von Blut und Schleim gereinigt. Sollte die Wanne nicht tief genug seyn, daß das Kind bis an's Gesicht unter das Wasser kommen kann, so muß man eine Serviette um das Kind schlagen, diese immer mit dem Badewasser bespülen, und so verhüten, daß die aus dem Bade hervorragenden Glieder nicht erkalten. Wenn das Smegma nicht von allen Stellen der Haut (z. E. aus der Achselgrube) durch das Baden und Waschen weggeht; so bestreicht man die Stellen nur mit etwas Pomade, oder ungesalzener Butter und reibt sie mit einem Tuche wieder ab. Um die etwa auf der Haut zurückbleibende Pomade wegzuschaffen, wäscht man diese Stellen mit Seife. Das Bad muß in der ersten Lebenszeit des Kindes öfters wiederholt werden. Eine Kindestheil-Geschwulst (Kopf- oder Gesichtsgeschwulst) bähet man, wenn das Kind auf seinem Lager liegt, mit warmem Weine, und sind die Kopfknochen verschoben, so hütet man sich vor allem Zurechtdrücken, und überläßt es der Thätigkeit des Gehirns dem Kopfe wieder die rechte Form zu geben.

§. 396.

Der gut unterbundene Nabelschnurrest wird dann in ein mit Pomade fettig gemachtes Läppchen geschlagen, aufwärts gegen die linke Seite des Unterleibes gelegt und mit einer mäßig angezogenen Nabelbinde daselbst befestigt. Da dieser Nabelschnurrest erst den 4ten oder 5ten Tag nach der Geburt abzufallen pflegt, so muß er bis dahin immer in ein reines Läppchen gelegt werden und man muß Sorge tragen, daß er nicht durch unvorsichtiges Anziehen abgerissen werde. Ist er abgefallen, so legt man auf die noch wunde Stelle des Nabelringes eine dünne trockene Compresse, und zieht die Nabelbinde ein wenig fester. Uebrigens muß das Wickeln des Kindes so einfach, wie möglich, geschehen. So oft ein Kind schreit, muß es aufgewickelt werden. Alles zu feste Einschnüren ist schädlich; nur

der Leib werde durch Einwickelung unterstützt, die Füße lose in ein Tuch geschlagen, und dieß Tuch durch die um den Leib gelegte Binde festgehalten. Die Arme läßt man so, daß das Kind sie frei bewegen kann, und nur in den ersten Tagen ist es rathsam, dem Kinde eine Mütze aufzusetzen. Man nimmt bei der Bekleidung des Kindes auf die Jahreszeit Rücksicht und sorgt, daß es weder zu warm noch zu kalt gehalten werde.

§. 397.

Das Kind muß billig sein sicheres Lager haben, wo es mehr auf der Seite, als auf dem Rücken liegt und wo es durch Vorhänge vor dem hellen Lichte geschützt ist; (Faust's Wiege ist als sehr zweckmäßig zu empfehlen; eine gewöhnliche Wiege darf wenigstens nicht zu stark geschaukelt werden). In dem Bette der Mutter ist das Kind in großer Gefahr erdrückt zu werden, wenn man es nicht durch eine Vorrichtung, wie das Arcuccio* der Toskaner, davor gesichert hat. Unzeitig geborene Kinder müssen besonders in einer etwas erhöheten, aber gleichförmigen Temperatur verpflegt werden. ** Der verdickte Schleim, der sich in der Nase oft anhäuft und nicht selten das Saugen verhindert, muß weggenommen, der Mund durch Auswaschen mit Wein rein gehalten und die Entstehung der Schwämmchen verhütet werden. Um das Wundwerden der Haut des Kindes (vorzüglich in den Hautfalten) zu verhüten, ist nichts besser, als öfteres Waschen der verunreinigten faltigen Hautstellen und Wechseln der Wäsche; finden sich dessen ungeachtet wunde Stellen ein, so fährt man mit dem Auswaschen und Bähen mit reinem kalten Wasser fort, was man mittelst eines Schwammes bewerkstelligt.

* Faust's guter Rath ꝛc.
Schultes Ehestandsalmanach. Regensb. 1799.
Sartorph's gesammelte Schriften. Taf. V. Fig. 1. 2. 3.
** Eduard v. Loder: Bemerkungen über ärztliches Verfahren und Unterricht in Italien. Leipz. 1811. 8. S. 240.

§. 398.

Zur ersten Nahrung taugt nichts besser, als die erste Muttermilch oder Ammenmilch, wobei das Kind aber, wenigstens nach 3 bis 4 Wochen, allmälig an eine gewisse Ordnung gewöhnt werden muß. Es darf z. E. nicht zu allen Zeiten, nicht immer gleich, wenn es vielleicht schreit, (was oft von ganz anderen Dingen als vom Hunger veranlaßt wird, und in der That auch verschieden lautet), gestillt, sondern etwa nur alle drei bis vier Stunden an die Brust gelegt werden. — Bekömmt das Kind keine Mutter- oder Ammenmilch, so läßt man es anfangs aus einem reinlichen Saugfläschchen (Sauglappen, Zulp oder Lutscher ꝛc. sind durchaus als

nachtheilig zu verbieten), eine Mischung von zwei Theilen Wasser (Fenchel = oder Anis = Aufguß) und einem Theile frischer Milch trinken; aber alles lauwarm; etwas später gibt man von beiden gleiche Theile; in der Folge nimmt man Eidotter, oder einen täglich frisch gemachten Brei von Zwieback und Milch zu Hülfe, und nach und nach kann man das Kind allmälig an mehrere verschiedene Speisen gewöhnen. — Man kann die Kinder auch durch Ziegen säugen lassen, muß dann * aber alle zwei Monate ein frischmelkendes Thier zu erhalten suchen, weil die Milch von Ziegen im dritten Monate, nachdem sie geworfen haben, bei den Kindern anhaltende erschöpfende Diarrhöe veranlaßt.

* E. Loder's Bemerkungen ꝛc. a. a. O.
Zwierlein, die Ziege als wohlfeilste und beste Säugamme ꝛc. Drei Theile. Stendal 1816. 1817. 1820. 8. m. K.
Fantini discorso sull' allatamento dei bambini. Napoli 1796.

§. 399.

Sonst bedarf das Kind gleich nach der Geburt weder eines abführenden noch eines andern Arzneimittels; im Gegentheile geben die gewöhnlichen Säftchen und Tränkchen häufig zu manchen Nachtheilen Veranlassung. — Wenn das neugeborne Kind wohl ist, so hat es auch täglich einigemal Oeffnung; fehlt sie aber und fängt das Kind wegen der Unterdrückung dieser Ausleerung an, unruhig zu werden, so lasse man ein Clystier von schwachem Chamillenaufgusse geben. Das für Neugeborne am wohlthätigsten wirkende Mittel ist aber der Schlaf, den man daher niemals hindern oder stören darf.

Crusius, von den Mitteln, Kinder zu gesunden Menschen zu erziehen. Leipz. 1796.
Struve, über die Erziehung und Behandlung der Kinder in den ersten Lebensjahren. 2te Aufl. Hannover 1803.
Hufeland, guter Rath an Mütter über die wichtigsten Puncte der physischen Erziehung ꝛc. 2te Aufl. Berlin 1803.
Segnitz, Grundsätze einer vernünftigen Kinderpflege. Libau 1800.
Baldini, Methode, die Kinder ohne Brust groß zu ziehen. Stendal 1794.
A. Frölich, Lehre über die erste Grundlage des menschlichen Glücks, durch physische Erziehung ꝛc. Wien, 1802. 8.
C. A. Bitzius. Ueber die physische Erziehung der Kinder. Bern 1802. 8.
Schmidtmüller, Taschenbuch für die physische Erziehung. Zunächst für Säuglinge. Fürth 1802. 16.
A. Leroi, médecine naturelle, ou l'art d'élever et de conserver les enfans. Paris 1803. — A. Leroi, Heilkunde für Mütter ꝛc. a. d. Franz. mit Anmerk. von Ch. Th. Fischer. Hildburghausen 1805. 8. — A. Leroi. Hygiea als Mutter ꝛc. a. d. Franz. mit Anmerkungen von G. F. Hirsch. 2 Thle. Baireuth 1805. 8.

Eman. Wolfg. Willich, Anleitung für Mütter zur Ernährung und Behandlung der Kinder in den ersten zwei Lebensjahren. Wien 1810. 8.

Brumi saggio sopra l'educazione fisica e morale dei Bambini. Firenz. 1810. Tom. I.

Viertes Kapitel.

Von der Behandlung der Wöchnerin.

§. 400.

Um das Bett, worin die Entbundene ihre Wochen halten will, vor dem Eindringen des Lochienflusses zu sichern, legt man, wie bei dem Geburtslager (§. 366.) in die Gegend, wo der Hintere der Frau zu liegen kommt, eine gegärbte Rehhaut oder einige Stücke Wachstuch und über dieses ein drei bis vierfach zusammengelegtes Stopftuch, was, so oft es verunreinigt ist, mit einem andern vertauscht werden muß. Die Entbundene selbst wird von Allem, was während der Geburt von Schweiß oder Blut verunreinigt war, entkleidet, mit einer nicht drückenden, den Unterleib gleichförmig umschließenden und unterstützenden Binde um den Leib und mit reiner Wäsche versehen. Im ganzen Verlaufe des Wochenbettes muß nun zwar in Rücksicht der Leib- und Bettwäsche große Reinlichkeit stattfinden (und alle derselben entgegenstehende Vorurtheile müssen kräftigst bekämpft werden), allein wenn nicht unangenehme Folgen entstehen sollen, so muß die Wäsche auch nicht im Geringsten kühl, vielmehr allemal ganz sorgfältig getrocknet und durchwärmt seyn, und überhaupt bei dem wechseln der Wäsche die größte Vorsicht beobachtet werden.

§. 401.

Vor nichts hat sich nämlich eine Wöchnerin fast mehr in Acht zu nehmen, als vor Erkältung, wofür sie noch dazu sehr empfänglich ist. Nichts, was an oder in ihren Körper kommt, darf kalt seyn. Die Temperatur des Zimmers darf zwar nicht heiß, doch immer eher etwas warm als kalt, vorzüglich muß sie aber stets gleichförmig seyn. — Dabei sorge man für stete Erneuerung der Luft, aber so, daß der Luftzug die Wöchnerin nicht treffe. Alles, was die Luft verunreinigen kann, z. E. dampfende Nachtlichter, Kohlenbecken, feuchte am Ofen trocknende Wäsche, ebenso starkriechende Blumen und alles starke Räucherpulver, muß aus der Wochenstube entfernt seyn.

§. 402.

Die Wochenstube muß eigentlich von geräuschvollen Orten entfernt liegen, mäßig verdunkelt oder doch so eingerichtet seyn, daß

kein zu helles Licht den Augen beschwerlich falle; damit die Wöchnerin nicht in der für sie so wohlthätigen Ruhe gestört werde, untersage man ihr in den ersten Stunden nach der Entbindung das Sprechen und suche wenigstens in den ersten Tagen des Wochenbettes alle unnöthige, lästig geschwätzige Wochenbesuche zu verhindern. Ruhe und Schlaf sind die besten Erquickungsmittel nach der Entbindung; nur muß der Uterus gehörig contrahirt seyn und man muß Sorge tragen, daß nicht etwa ein während des Schlafs entstandener Blutfluß unbemerkt bleiben und die Entbundene in Gefahr bringen könne.

§. 403.

Eine Wöchnerin muß sich, so viel wie möglich um nichts bekümmern; körperliche und Gemüthsbewegungen sind für sie gleich nachtheilig. Steht sie zu früh auf, ehe noch die Geschlechtstheile durch Ruhe gehörig wieder gestärkt sind, so gibt das zu Mutter- und Scheidenvorfällen Veranlassung. Und vor heftiger, beunruhigender Gemüthsbewegung muß sie sich mehr als jemals hüten, wenn sie ein glückliches, krankheitsfreies Wochenbett halten will.

§. 404.

In Rücksicht auf Essen und Trinken, hat sie eben nichts Besonderes zu beobachten: von Speisen meide sie die unverdaulichen und blähenden, von Getränken die spirituösen. Was sie aber auch genieße, so darf es weder im Uebermaaße, noch ganz kalt geschehen. Nachtheilig ist die in manchen Gegenden eingeführte allzustrenge Diät. — Stellen sich heftige Nachwehen ein, so werden durch Klystiere von Chamillen, durch Einreibung einer flüchtigen Salbe in den Unterleib und durch warme Tücher die Schmerzen gehoben oder doch wenigstens gelindert. — Man erkundige sich täglich (vorzüglich nach den ersten Tagen), ob die Wöchnerin Oeffnung gehabt habe. Fehlt sie, so muß man, weil der sich anhäufende Koth einen nachtheiligen Druck auf den Uterus macht, sie befördern; nicht aber durch Abführungsmittel, sondern durch laue Klystiere von Chamillen. — Wenn die Urinblase sich nicht contrahirt, so muß, bis zur Rückkehr des Contractionsvermögens, täglich 2 bis 3 mal der Catheter angewendet werden. — Sollte das Mittelfleisch schmerzen, ohne gerade eingerissen zu seyn, so macht man Fomentationen auf die Geschlechtstheile.

§. 405.

Eine Mutter muß, wo möglich, selbst stillen; sie entspricht dadurch den Zwecken der Natur und vermeidet manche üble Zufälle des Wochenbettes, die sich sonst leicht einzustellen

pflegen. Allein sie muß das Stillen nicht lange verschieben, wie es leider! gewöhnlich geschieht, sondern sie muß das Kind zwei bis drei Stunden nach der Entbindung an die Brust legen, nachdem sie sich durch einigen Schlaf etwas erholt hat. Man lasse sich in diesem Verfahren nicht irre machen, wenn vielleicht die Brüste nicht angeschwollen sind; ist noch keine Milch da, so befördert das Saugen des Kindes die Secretion derselben. Die Brüste müssen jedoch bei dem Stillen, durch ein Tuch von Flanell, vor dem Zugange der kalten atmosphärischen Luft gesichert seyn, wenn nicht Entzündung und Stockung, als Folgen der Erkältung, entstehen sollen. Bei'm Stillen muß aber immer mit beiden Brüsten abgewechselt werden und das Kind nicht gleich nach dem Essen, oder wenn die Mutter in starker körperlicher oder Gemüthsbewegung war, die Brust bekommen.

Boer's Abhandlungen ꝛc. 2ter Bd. 1ster Thl. S. 61.
A. v. Tribolet, Sorgfalt für die Brüste junger Frauen ꝛc. A. d. Latein. übersetzt. Leipz. 1794.
Ch. Wendelstadt, über die Pflicht gesunder Mütter, ihre Kinder selbst zu stillen. Marb. 1798.
C. Strack's Anfruf an die Mütter, ihre Kinder selbst zu stillen. A. d. Latein. v. J. Uihlein. Frankf. a. M. 1802. 8.
Braun, über die Sorge für die weiblichen Brüste. 1ster Bd. S. 250. 2ter Bd. S. 1. fgde.
K. H. L. Schulz, D. de cura chirurgica mammarum. Erl. 1799.
H. C. A. Krause, über das Selbststillen. Lemgo 1802. 8.
A. G. F. Krause, über die Dauer der Stillungsperiode, Leipzig, 1803. 8.
F. Jos. C. v. Leuthner, Abhandlung über die vernachläßigte Säugung bei Müttern und hierdurch entstehenden traurigen Folgen. München 1809. 8.
J. S. Göhl, über die Nothwendigkeit und Wichtigkeit des Selbststillens der Mütter. Landshut 1812. 8.

§. 406.

Will eine Frau, die Milch genug hat, nicht stillen, oder ist das Kind gestorben, so muß ihre Diät etwas eingeschränkt werden, und sie muß weniger auf dem Rücken und mehr auf der Seite liegen; dabei sucht man durch Mutterklystiere den Lochienabfluß etwas zu begünstigen; häuft sich aber doch die Milch in den Brüsten zu sehr an, so muß sie mit der Milchpumpe von Stein, Stegmann, Bianchi, oder Savigny, * oder dem Milchglase von Theden, Pickel oder Savigny, ausgesogen werden. — Zu untersagen ist das Stillen allen Schwindsüchtigen, durch anhaltenden Blutverlust sehr geschwächten, melancholischen, epileptischen und solchen Weibern, die an Krebs, alten Geschwüren ꝛc. labori-

ren; auch die müssen darauf Verzicht thun, welche so tiefliegende Brustwarzen haben, daß das Kind sie gar nicht fassen kann. Doch kann man da, durch große Sorgfalt, am Ende noch oft zum Zwecke kommen.

* Stein's Beschreibung einer Brust- und Milchpumpe. Cassel, 1773. Dessen kleine Werke. S. 108.
Stegmann, Beschreibung der Milchpumpe. Cassel, 1783.
Lichtenberg, Magazin ꝛc. VI. 1. St. S. 66.
Savigny, Collection etc. Pl. 18. Fig. 8 — 10.
Theden's, neue Bemerkung ꝛc. II. S. 259. Taf. III. Fig. 3.
A. Siebert, Prüfung der bisherigen ärztlichen Handlungsweise bei nicht stillenden Müttern ꝛc. Halberst. 1803. 8.

§. 407.

Will, oder kann die Mutter ihr Kind nicht selbst stillen oder auffüttern (§. 398. 406.) und man will eine Amme auswählen, was wegen der möglichen Folgen viele Vorsicht erfordert, * so hat man dabei auf folgende Punkte zu sehen: Eine Amme muß nicht zu alt seyn, sie darf auch nicht zu lange gestillt haben, und eine schon zum zweiten Male niedergekommene ist besser, als eine, die zum ersten Male geboren hat. Sie muß gesund seyn, keinen übelriechenden Athem und Schweiß haben; man muß vorzüglich auf venerische Ansteckung, Ausschläge ꝛc. inquiriren, und muß die diesfallsige Untersuchung vornehmen, ohne daß die Person vorher etwas davon erfährt. Sie muß aber auch moralisch gut, nicht sehr leidenschaftlich, vorzüglich nicht jähzornig und nicht wollüstig seyn; ein etwas phlegmatisches Temperament ist besser, als ein sehr sanguinisches. Die Brüste und die Milch müssen die vollkommenste (§. 295 — 296.) Beschaffenheit haben, und dann muß man vorzüglich noch darauf Rücksicht nehmen, ob ihr eignes Kind gut oder schlecht genährt und reinlich oder unreinlich gehalten ist. Eine Amme vom Lande ist in der Regel einer aus der Stadt vorzuziehen, nur muß dann auch in der Lebensart kein zu großer Unterschied mit der vorhergewohnten stattfinden, weil dieß unmöglich vortheilhaft seyn kann.

C. Strack, von den Betrügereien der Amme. Aus dem Latein von F. A. Waitz. Leips. 1782.
Kassai, de diaeta nutricum. Vienn. 1783.
* F. A. Wagner, de morbis e nutricibus aliisque foeminis quae infantum curam gerunt, ad hos translatis. Viteb. 1798. 4.
A. F. F. Fritze, de noxia nutrices adhibendi consuetudine. Halae 1806. 8.
Mursina, Abhandlung von den Krankheiten der Schwangern ꝛc.
Joerg's Eileithyia etc.

(Vergleiche die Schriften über das Verhalten einer Schwangeren S. 331.)
Neuestes Journal der Erfindung, Theorie und Widersprüche. 1sten Bandes 1sten Stück. S. 8. fgd.
Braun, über die Sorge für die weiblichen Brüste. S. 141.

Dritter Abschnitt.

Entbindungskunst.

Erstes Kapitel.

Von der Behandlung der regelwidrigen Geburten überhaupt.

§. 408.

Wenn man bei einer regelwidrigen Geburt zu Hülfe gerufen wird, so muß man sich vor allem Andern unterrichten: a) ob die Geburt zeitig, oder unzeitig; b) ob die Frau eine Erstgebärende sey, oder ob sie schon einmal geboren habe und wie die vorhergehende Geburt gewesen sey; c) wie das Befinden im Laufe der Schwangerschaft gewesen, wie gegenwärtig der Zustand der Kräfte beschaffen ist und ob Krankheit oder sonst noch ein örtlicher Fehler (auch außer den bei der Geburt interessirten Theilen) vorhanden sey; d) ob die Urin- und Stuhlausleerung lange unterdrückt sey; e) wie lange die Geburtsarbeit schon gedauert habe und f) was von der Hebamme, oder dem vorher dagewesenen Geburtshelfer, gethan oder verordnet sey; in dieser Hinsicht kann es gut seyn; sich bei der Kreißenden oder auch bei den gegenwärtigen Verwandten zu erkundigen.

§. 409.

Hat man dieß vorläufig erforscht, so gehe man nun weiter; 1) Nehme man eine sorgfältige Untersuchung vor, und suche genau zu erfahren, welche Art der regelwidrigen Geburt (§. 252 — 280.) vorhanden ist und beseitiget werden muß, in welchem Zustande sich das Kind, die Geburtstheile u. s. w. befinden u. s. w.; man verlasse sich niemals bloß auf die Aussage der Hebamme oder des vorher dagewesenen Geburtshelfers. 2) Sind die Umstände gefährlich, so zeige man keine Aengstlichkeit oder Verlegenheit, verberge es der Kreißenden, aber kündige es den Verwandten an. 3) Man überlege Alles genau, ehe man seine Indication zur Hülfe stellt, aber nachher

lasse man sich auch nicht durch Klagen oder Ueberredung irre machen; in unbedeutenden Dingen aber, und wo es ohne Gefahr geschehen kann, muß man nachgiebig seyn. 4) Die Indication zur Hülfe muß, so viel wie möglich, mit gleicher Rücksicht für Mutter und Kind gestellt werden; auch vergesse man die mit der Hülfe selbst (§. 3.) verknüpfte Gefahr nicht. Sollte der Fall eintreten, daß man auf zwei verschiedenen Wegen zum Zweck kommen könnte, so wähle man den, welcher dem regelmäßigen Naturgange am wenigsten entgegen ist. 5) Hat man einmal die Indication zur Hülfe gestellt, so führe man sie auch, ohne noch lange vom Zufalle etwas zu erwarten, aus; nur, wenn man des Nachts, plötzlich aus dem tiefsten Schlafe geweckt, zu einer Kreißenden gerufen wird, ist es gut, wofern die Umstände nicht gar zu dringend sind, wenn man die Hülfe bis zum Morgen verschieben darf.

Joann. Lud. Nistler, de generalibus artis obstetriciae indicationibus. Jen. 1800.

§. 410.

Ehe man zu einer wichtigen Operation schreitet, halte man 6) Alles, was man bei der regelmäßigen Geburt braucht (§. 363.), vorzüglich ein bequemes Lager, alle zur Wiederbelebung nöthige Dinge, Riechmittel und von Reizmitteln, Weingeist, Zimmettinctur, Liquor anod. Hofm., Wein und Opium ꝛc. bereit, damit es nöthigenfalls an nichts fehlet. Die Instrumente halte man verborgen, damit ihr Anblick die Kreißende nicht in Schrecken setze: in seltnen Fällen kann es aber auch zur Verminderung der, oft auf ganz irrige Vorstellungen gegründeten Furcht beitragen, wenn man eins oder das andere, z. E. die Zange, vorzeigt. 7) Ist die Kreißende muthlos, so beruhige und ermuntere man sie mit Gründen, die ihrem Fassungsvermögen angemessen sind; man verspreche aber auch nicht mehr, als man halten zu können glaubt, und setze seinen Ruf nicht leichtsinnig auf's Spiel. Man leide nicht, daß Hebammen viel von schweren Geburten und ihren dabei ausgeübten Heldenthaten erzählen. Sind die Umstände sehr gefährlich und verlangt die Frau den Trost eines Geistlichen, so unterstütze man dieß Verlangen; wenn man den Geistlichen nämlich als einen vernünftigen, vorurtheilsfreien Mann kennt.

§. 411.

8) Man entferne alle überflüssige besonders die allzu ängstlichen, oder der Kreißenden etwa widerwärtigen, Personen (und alle Thiere) aus dem Zimmer, die nur die Kreißende und den Geburtshelfer beunruhigen, und behalte allein die nöthigen Gehülfen. 9) Man lasse die Kreißende diejenigen Kleidungsstücke, die bei der Operation

hindern können, z. E. die Röcke ablegen, und bedecke, statt dessen, den Unterleib und die Geschlechtstheile mit einem Bettuche. Man muß aber durchaus verdeckt operiren können, und die Augen in den Fingerspitzen haben, sonst wird man oft in Verlegenheit kommen. 10) Schickt der Geburtshelfer sich wirklich zu einer Operation an, so muß er eine Schürze vorbinden, in den meisten Fällen den Rock ausziehen, und die Hemdsärmel bis an den Ellbogen in die Höhe streifen. Man ängstige aber die Kreißende nicht durch unnöthige große Vorbereitungen.

§. 412.

Nur bei den regelmäßigen Geburten findet das gehörige Verhältniß der, bei der Geburt sich äußernden, austreibenden und Widerstand leistenden Thätigkeiten statt; bei regelwidrigen Geburten ist dieß Verhältniß immer auffallend gestört und diese sind in ihrem Verlaufe entweder allzu langsam oder allzu schnell. Die zu schnellen Geburten erfordern, damit der Zwrck der Geburtshülfe (§. 2.) erreicht werde, Verzögerung, und es ist sonderbar, daß so viele Geburtshelfer diese, wegen zu großer Schnelligkeit gefährlichen, Geburten gar keiner Aufmerksamkeit gewürdigt haben. Bei den zu langsamen und daher gefährlichen Geburten muß die Kunst die Geburt beschleunigen.

I. Von den zu schnellen Geburten überhaupt.

§. 413.

Ursachen der zu schnellen Geburten, die zugleich als Zeichen derselben gelten können, sind folgende: a) das Becken ist sehr weit (§. 66. 269.), oder zeigt zugleich geringe Inclination (§. 67.) und Höhe; b) die weichen Geburtstheile sind weit und schlaff; c) das Kind ist klein und stellt sich mit dem Hinterkopfe voran (§. 392.), ist schon in der Schwangerschaft in der Beckenhöhle tief zu fühlen, und der vorliegende Theil bei der Untersuchung mehr, wie gewöhnlich, zu umschreiben; d) die Frau ist sehr robust und kraftvoll, die Wehen heftig und schnell auf einander folgend und alle Zeiträume der Geburt sehr schnell verlaufend; e) die Frau spürt ein außerordentliches Drängen nach unten, und oft rückt die Blase sehr schnell so weit herunter, daß sie zwischen den Schaamlefzen hervorragt; f) mit dem Kopfe wird zugleich eine Falte der Vagina oder der Muttermund hervorgedrängt. Bei einer Mehrgebärenden sind diese Erscheinungen auffallender, als bei einer Erstgebärenden.

§. 414.

Als Begleiter und Folgen der zu schnellen Geburten, stellen sich ein: a) durch die zu schnelle Entleerung des Uterus und Unter-

leibes, und die plötzliche Aufhebung eines, mehrere Monate lang gewohnten Druckes, ein beträchtlicher Eindruck auf das Nervensystem überhaupt und den Uterus insbesondere, daher Ohnmachten ꝛc., ungewöhnlich heftige Nachwehen ꝛc.; b) durch das zu schnelle Hervortreiben des Kindes mit den unzerrissenen Häuten des Eies, Gefahr der plötzlichen Lostrennung der Placenta und heftiger Blutung *, oder Gefahr einer Inversion des Uterus; c) Ein=und Durchreißen des Mittelfleisches, nebst Mutter= oder Scheidenvorfall; d) leicht mögliche Verletzung des, für die Hülfe leistende Person unerwartet schnell hervorschießenden Kindes.

* G. W. Stein's nachgelassene geburtshülfl. Wahrnehmungen. 1. Th. S. 213.

§. 415.

Man bewirkt die Verzögerung dieser Geburten (§. 412.) durch Verminderung und Schwächung der austreibenden Thätigkeit und durch Unterstützung und Vermehrung des natürlichen Widerstandes. Hierzu benutzt man eben sowohl die medicinische Behandlung als mechanische Hülfe: a) man verbietet alle Bewegung und läßt die Frau immer ruhig horizontal, mit erhöhtem Hinteren, liegen; b) man wendet den antisthenischen Heilapparat an, z. E. Nitrum ꝛc. bei höherem Grade Aderlaß; c) man untersagt alles Verarbeiten der Wehen; noch vor der Geburt legt man eine Leibbinde um, die man in dem Grade zusammenzieht, als der Uterus entleert wird; d) man sprengt die Häute zu Anfang der zweiten Geburtszeit, wodurch die Erweiterung des Muttermundes und das Herabrücken des Kopfes verzögert wird; e) man bringt ein Stück Badeschwamm unten zwischen Kopf und Becken, hält es mit einigen Fingern und erschwert so das zu schnelle Vorrücken und die Spiraldrehung des Kopfes; f) wenn der Muttermund mit herunter kommt, so hält man ihn neben dem Kopfe zurück; g) man wendet auf die Behandlung des Mittelfleisches besondere Sorgfalt; h) nirgends ist die Lösung und das Herausziehen des Mutterkuchens mehr zu verwerfen, als hier, wo man nach der Geburt des Kindes nur die Beförderung gleichförmiger Contractionen des Uterus im Auge halten muß. i) Man sorgt auch für das Wochenbett, indem man horizontale Lage und Vermeidung aller Anstrengung länger als in gewöhnlichen Fällen beobachten läßt.

Tapp, observations sur les accouchemens précipités.
Mendel, Versuche und Beiträge ꝛc. p. 20. 36. u. 57.
Wigand, die Geburt des Menschen. 1. Bd. S. 73,

II. Von den zu langsamen Geburten überhaupt.

§. 416.

Hierher gehören alle Geburten, die entweder in ihren einzelnen oder sämmtlichen Perioden mit einem solchen Grade von Langsamkeit erfolgen, daß daraus Gefahr für Mutter oder Kind entspringt, oder deren Beendigung durch die, bei der Geburt thätigen Kräfte gar nicht erwartet werden darf. Die Ursachen dieser zu langsamen Geburten sind sehr mannichfaltig, immer aber entweder solche, wo das Mechanische der Geburt von Seiten der Mutter (§. 267 — 270.) oder von Seiten des Kindes oder Eies (§. 253 — 261 und §. 272 — 278.) gestört ist; oder solche, wo die Geburtsthätigkeit sich nicht hinlänglich, oder nicht ohne Herbeiführung oder Begleitung gefährlicher Nebenumstände (§. 263 — 266.) äußern kann.

§. 417.

Die zu befürchtenden Folgen sind für die Mutter, (außer den länger, als gewöhnlich, anhaltenden und heftigeren Schmerzen) nach den Ursachen verschiedene, und früher oder später eintretende, allgemeine und örtliche Affectionen und selbst der Tod; für das Kind besonders, Druck und Quetschung edler Theile und ebenfalls der Tod.

§. 418.

Die Beschleunigung der zu langsamen Geburten wird bewirkt, durch Verminderung und Beseitigung des Widerstandes und durch Unterstützung der austreibenden Thätigkeit. Die Hülfe selbst ist nach der Art und dem Grade der Ursache (§. 416.) und der Gefahr (§. 417.) verschieden: a) sie geht entweder bloß auf Unterstützung der Kräfte und auf Erweckung und Regulirung der Geburtsthätigkeit aus; α. mittelst Anwendung diätetischer und therapeutischer Mittel; β. mittelst Anwendung stumpfer Instrumente, z. E. Geburtszange, stumpfe Haken ꝛc., b) oder sie erleichtert und unterstützt das Mechanische der Geburt: α. indem sie die Lage des Kindes durch besondere Lage der Gebärenden, oder die Stellung des Kindeskopfes durch den Hebel, oder die Lage des ganzen Kindeskörpers durch die Wendung ändert; β. indem sie bei obwaltendem Mißverhältnisse, in geringeren Graden durch die Zange, in höheren Graden durch die Anwendung scharfer Instrumente, entweder auf den Körper des Kindes, z. E. Perforation ꝛc. oder auf den Körper der Mutter, z. E. Kaiserschnitt ꝛc., die vorhandene Gefahr zu entfernen oder wenigstens zu verringern sucht. — Diese verschiedenen

Arten von Hülfe werden nun genauer erörtert werden. — Es versteht sich übrigens von selbst, daß bei den zu langsamen Geburten auch die relative Langsamkeit in Betracht komme. Denn eine in sehr kurzer Zeit vor sich gehende Geburt, kann doch, in Beziehung auf die mit ihr verknüpfte Gefahr (z. E. wegen eines, dem Leben des Kindes gefährlichen, Druckes der Nabelschnur) zu langsam seyn, so daß sie doch noch beschleunigt werden muß.

Zweites Kapitel.

Von der medicinischen Geburtshülfe.

§. 419.

Die medicinische Behandlung hat vorzüglich zum Gegenstand, das Dynamische der Ursachen (§. 266. 267.), welche von Seiten der Mutter den regelwidrigen Verlauf der Geburten bedingen, in's Auge zu fassen und zu beseitigen, oder zu vermindern. Diese Rücksichten dürfen nie vernachläßigt werden, wenn geburtshülfliche Operationen angezeigt scheinen möchten. — Schwäche der Wehen; Trägheit, Atonie der Gebärmutter (§. 266.), besonders bei zu jugendlichen oder zu alten Gebärenden, erfordert im geringeren Grade ungestörte Ruhe, bei längerer Dauer Zimmet-Tinctur, China ꝛc, wenn hysterische Affectionen vorhanden sind, mit Valeriana und Castoreum, wenn allgemein die Kräfte sehr gesunken sind, mit Naphtha ꝛc. verbunden. In neuern Zeiten hat man vorzüglich das Mutterkorn (secale cornutum) empfohlen, und vielfach bewährt gefunden *; wenn mit der ursprünglichen Wehenschwäche Rheumatismus oder Krampf des Uterus verbunden ist, so muß die gegen diese Zustände wirksame Behandlung mit der vorerwähnten verbunden werden. Bei der, wenn Rheumatismus oder Krampf der Gebärmutter gehoben sind, oft nachbleibenden oder nach Ueberarbeitung der Geburtsthätigkeit in einer frühern Geburtsperiode zurückbleibende Schwächen, ist besonders Borax in großen, selten wiederhohlten Gaben zu empfehlen, nach Umständen, wenn zugleich noch einige Aufreizung im Gefäßsystem stattfindet, mit Nitrum, oder bei hysterischer Anlage mit Castoreum verbunden.

* C. J. Lorinser, Versuche und Beobachtungen über die Wirkung des Mutterkorns auf den menschlichen und thierischen Körper. Berlin, 1824. 8.
Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Nro. 183. S. 108. Nro. 261. S. 297. Nro. 299. S. 204. Nro. 322. S. 217.

§. 420.

Der Rheumatismus uteri, er sey nun auf das Gebärorgan allein beschränkt oder gleichzeitig mit rheumatischen Affectionen des übrigen Körpers, gibt sich vorzüglich durch eine, bei Berührung wahrzunehmende, vorzüglich aber gleich zu Anfang der übrigens gewöhnlich, regelmäßigen Wehe sich zeigende, Schmerzhaftigkeit des Uterus, durch etwas fieberhaften Puls und trockene Haut zu erkennen. Hier ist Beförderung der Hautausdünstung besonders wichtig, und dazu, außer allgemein warmem Verhalten, warme Getränke, warme Bedeckung, Ipecacuanha mit Opium *, Spiritus Mindereri; Roob Sambuci ꝛc. und bei Vollblütigkeit, nach vorausgeschicktem Aderlaß, Opium mit Nitrum **; bei hohem Grade von Empfindlichkeit sind warme Halbbäder von Opiat-Einreibungen * in den Unterleib und Muttermund. *** — Vollblütigkeit überhaupt und der Gebärmutter insbesondere (§. 266. 2.), wo die von Blut strotzenden Wandungen der Gebärmutter gehindert werden, sich regelmäßig zusammenzuziehen und überdem Congestionen nach andern Organen veranlaßt werden, erfordert reichliche, zuweilen sogar wiederholte Blutentziehungen, Nitrum-Solution ꝛc. — Localvollblütigkeit, Hämorrhoidalzustand des Uterus, worauf Anschwellungen der Venen, der Schaamlefzen und des Mastdarms (bei Abwesenheit aller Zeichen anderer Krankheiten des Uterus) hinweisen, wird am besten durch eine prophylaktische Behandlung während der Schwangerschaft geregelt, später erfordert sie kleine Blutentziehungen, Blutegel. Der Erethismus, die Entzündlichkeit der Gebärmutter (§. 266. 2.) entsteht in der Regel erst während der Geburt und wird meist durch auf den Uterus angewendete Reizung und Gewalt, und erhitzende Mittel herbeigeführt. Die Behandlung besteht zuvörderst in einem Aderlasse, innerlich in Nitrum mit Hyoscyamus ꝛc., Einreibung von Oleum hyoscyami. Hier aber ist es besonders wichtig, nach dem Aderlassen mit Anwendung mechanischer Hülfe nicht zu lange zu zögern, und auf der andern Seite diese nicht stürmisch, sondern vorsichtig eintreten zu lassen.

* Wigand.

** Busch fand bei dem Rheumatismus uteri ohne Erethismus und Vollblütigkeit, besonders eine Mischung von Vinum stibiatum, Liquor c. c. succin. u. Opium wirksam, welche er bei größerer Hartnäckigkeit auch abwechselnd mit Pulvis Ipecacuanhae opiat. gibt, und bei Rheumatismus mit Erethismus und Plethora leistete ihm nach dem Aderlasse eine Salmiak-Solution mit Vinum stibiatum und Extract. hyoscyami in starken Gaben sehr gute Dienste.

*** Busch empfiehlt Einreibungen von erwärmtem Oleum hyoscyami in den Unterleib und Einspritzungen in die Scheide und den Muttermund, und zieht dieß den Bädern vor.

§. 421.

Die Hautwassersucht der Gebärenden, welche durch Ueberfüllung und Ausdehnung der Oberfläche des Körpers Geburtshinderniß werden kann, indem sowohl die Contractionen der Gebärmutter, als auch die Ausdehnungsfähigkeit der äußern Geburtstheile dadurch leidet, erfordert eine verschiedene Behandlung der beiden, von Wigand unterschiedenen Arten. Bei der asthenischen, welche alle Erscheinungen und Ursachen mit der gewöhnlichen Hautwassersucht gemein hat, ist Beförderung der Urinsecretion durch Digitalis, Squilla ꝛc. zu empfehlen; in der sthenischen (Volllympfigkeit), welche mit dem Zustande der Vollblütigkeit oder der Hämorrhoidalanlage zugleich bestehen kann, ist Salmiak * sehr nützlich. Jedoch darf die mechanische Hülfe zur Beendigung der Geburt nicht zu lange verzögert werden.

* Busch empfiehlt diesen, und überhaupt Beförderung der Hautsecretion, verwirft aber die von W. empfohlenen Purgirmittel.

§. 422.

Entzündung des Uterus während der Geburt, erfordert allgemeine und örtliche Aderläße, Oelemulsionen mit Nitrum und Cremor Tartari, Opium mit Ipecacuanha und Nitrum, Einreibungen von Liniment. volat. mit Ung. neapolitanum, Klystiere von erweichenden Kräutern, Vaginalinjectionen von Spec. emoll. mit Capit. Papaveris, flor. Chamomillae, laue Bäder, und Beförderung der Geburt durch Manual-, oder Instrumental-Hülfe.

§. 423.

Die krankhafte Empfindlichkeit, Convulsibilität des Gebärorgans, Hysterie der Gebärenden (§. 267.), welche besonders bei sehr jungen oder zart gebauten, empfindlichen Personen (von hysterischer Anlage) vorkommt und sich durch Aengstlichkeit, schnellen, kleinen, krampfigen Puls, häufiges Uebelseyn und Erbrechen, Ermüdung und Schlummern nach unbedeutenden, keinen regelmäßigen Typus haltenden Wehen, Empfindlichkeit der Mutterscheide, und Empfindlichkeit des länger dünn, hart und gespannt bleibenden Muttermundes, und partielle krampfige Zusammenziehungen des Uterus charakterisirt, erfordert im geringeren Grade Ruhe, warmes Verhalten im Bette und Vermeidung aller Erkältung auf Geburtsstühlen, im höhern Grade Opium (wenn dieses nicht durch gleichzeitige Aufregung des Gefäßsystems contraindicirt ist), Moschus, Castoreum

Liquor c. c. succinatus, krampfstillende Clystiere, und Einspritzungen in die Mutterscheide und besonders aromatische Bäder. Wären die krampfhaften Wehen mit Aufregung des Gefäßsystems und Blutüberschusse verbunden, so leisten ein Aderlaß, Extract. hyoscyami etc. gute Dienste. — Auf diese Art werden, mit immerwährender Rücksicht auf hervorspringenden sanguinischen oder nervösen Charakter, so wie auf entfernte Ursachen, die einzelnen Arten von Krämpfen, wohin die Geburtswehen ausarten können, behandelt: sowohl die clonischen als tonischen, die allgemeinen und partiellen (oder Stricturen), die idiopathischen und sympathischen. Alle sind von größerer, oder geringerer Bedeutung, und existiren entweder ohne merklichen Einfluß auf die übrigen Theile des Körpers, oder führen ein allgemeines Leiden des ganzen Organismus, insbesondere des Gehirns, herbei, wo sie in allgemeine Convulsionen übergehen. *) —

§. 424.

Den §. 267. angeführten Hindernissen ist vorzüglich durch bestimmte Lagen und Stellungen des Körpers der Gebärenden entgegenzuwirken. Bei Schieflage des Uterus a) nach vorn, wo mit Anfang der Geburt das Becken ganz oder theilweise leer ist, dient die Rückenlage mit erhöhtem Kreuz (wobei nöthigenfalls der vorhängende Bauch noch mit einer Binde zurückgehalten wird), so lange bis der vorliegende Kopf oder andere Kindestheil, regelmäßig in das Becken herabgestiegen ist. Dieselbe Lage paßt überdieß bei descensus oder prolapsus uteri, bei Inclination der obern Beckenöffnung nach vorn, bei Blutflüssen und Schwäche. Ist b) eine Rückwärtsbeugung mit Schieflage des Uterus zugegen, so sucht man, wenn daraus ein erhebliches Hinderniß für die Geburt entsteht, der Gebärenden eine solche Stellung zu geben, daß der obere Theil ihres Körpers nach vorn gebogen ist; oder man gibt ihr eine Seitenlage, mit dem Oberkörper vorwärts geneigt. c) Bei Schieflage des Uterus nach einer Seite, gibt man der Gebärenden die Lage auf der entgegengesetzten von der, auf welche sich der Gebärmuttergrund hingeneigt hat. Diese zwey Seitenlagen werden auch dann benutzt, wenn α) der Kopf des Kindes sich an die eine Seite des Beckens anstemmt, und schief liegt; β) bei einem weiten Becken, wo eine zu schnelle Geburt zu befürchten ist; γ) bei Verengerungen einzelner Durchmesser (hier muß die Gebärende sich auf diejenige Seite legen, wo die meiste Weite im Becken befindlich ist); δ) bei zu heftigen und zu schnell auf einander folgenden Wehen, um die Geburt aufzuhalten **).

* Vergl. Wigand, die Geburt des Menschen. 1. Theil. S. 236. u. fgd.
** v. Siebold's, Lehrbuch der prakt. Entbindungskunde S. 146. fgd. Ritgen, Anzeigen der mechanischen Hülfen. S. 123. Will. Dewees on the means of lessening pain and facilitating certain cases of difficult parturition. Philad. 1819. 8. 2te Ausg.)

Drittes Kapitel.

Von der Operation des Wassersprengens.

§. 425.

Die Blase künstlich zu sprengen, ist in folgenden Fällen nothwendig: 1) wenn man eine zu schnelle Geburt zu fürchten hat (§. 413.); 2) wegen zu zäher Häute, wo die Blase bei hinlänglich erweitertem Muttermunde so tief herabsteigt, daß sie endlich zwischen den Schaamlefzen zum Vorschein kommt, und sie dann die kräftigsten Wehen nicht zu sprengen im Stande sind (hier muß man sich aber nicht übereilen), und das Kind am Ende die ungerissenen Häute vor sich hertreibt und cum capite galeato (mit der sogenannten Glückshaube) geboren zu werden scheint; 3) wenn der Uterus so ausgedehnt ist, daß dadurch die Respiration beengt wird, oder so heftige Schmerzen entstehen, daß Convulsionen auszubrechen drohen; 4) wenn man, wegen entstandener Blutflüsse, Contractionen des Uterus hervorbringen will; 5) wenn man eine andere geburtshülfliche Operation machen will, wobei das Kind unmittelbar berührt werden muß.

§. 426.

Die Operation selbst geschieht entweder mit dem Finger oder mit Instrumenten. — Will man den Finger zum Wassersprengen brauchen, so setzt man die Spitze des Zeigefingers gegen die hervorgetriebene springfertige Blase, und wenn sie durch die Wehe recht gespannt ist, drückt man den Finger so dagegen, daß sie platzt. — Diese Methode paßt aber nur bei gespannten Häuten; nun muß man aber oft die Blase außer der Wehe, wenn sie erschlafft ist, sprengen, da ist dann diese Methode nicht hinreichend. Der Vorschlag, die Blase zu zerkratzen, ist aber eben so verwerflich, als es Deleurye's (bei der Wendung) empfohlener Handgriff ist.

Wigand, die Geburt des Menschen. 2ter Theil. S. 338.

§. 427.

In diesen Fällen paßt nun das Sprengen mit Instrumenten. Man hat dazu mancherlei spitze Körper zu benutzen

vorgeschlagen, die auch im Nothfalle recht gut sind, z. E. Stricknadeln, Messer, Sonden, Scheeren ꝛc. Allein es fehlt auch nicht an eigens erfundenen Wassersprengern, wohin der Haken der Wiedenmannnin *, Fried's ** und Roederer's verborgene Nadel, Aitken's *** Fingerscalpell und die von Löffler, Stein und Osiander angegebenen Instrumente gehören. Osiander's † Wassersprenger hat das Gute, daß er weder Mutter oder Kind, noch die Hand des Geburtshelfers verletzt, daß man jede Art von Blase damit zerreißen und hinlänglich öffnen kann, und daß man, um ihn wieder herauszunehmen, nicht nöthig hat, die Hand, die man ein Mal in die Geschlechtstheile hineingebracht hat, wieder heraus zu bringen (was z. E. bei der Wendung sehr wichtig ist). Neuerdings hat Ritgen †† einen neuen Wassersprenger angegeben und Kluge denselben verbessert; auch Wenzel, zum Behufe der künstlichen Frühgeburt, ein neues Instrument vorgeschlagen.

* Kurze Anweisung für christliche Hebammen ꝛc. Augsb. 1737.
** Thebesius Hebammenkunst. Liegnitz 1759. Taf. 18.
*** Aitkens Principles ect. Plate M.
Phil. A. Boehmer et F. A. Koenig de aquis ex utero gravidarum et parturientium profluentibus. Hal. 1769 4.
Löffler's Beiträge zur Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunde. 2 Theile. Leipz. 1791.
Stein's praktische Anleitung. Taf. 1. Fig. 1. 2.
Harnier D., sist. indicationes et methodum rumpendarum aquarum in partu. Marp. 1794.
Saxtorph, examen armamentor. Lucinae. Hafniae, 1795. S. 61.
Creve. in Stark's Archiv 5ten Bandes 2tes Stück. S. 361.
† Osiander's neue Denkwürdigkeiten ꝛc. 1ten Bandes 1te Bogenz. S. 205.
Schreger die Werkzeuge ꝛc. S. 1. Taf. 1. Fig. 1 — 8.
J. A. Thomas praes. Seiler D., sist. conspectum instrumentorum quae ad partum innormalem promovendum commendata sunt. Viteb. 1808. 4.
†† Ritgen, die Anzeigen der mechan. Hülfe ꝛc. S. 436.
Mende, Beobachtungen und Bemerkungen ꝛc. zweites Bändchen. S. 142.

Viertes Kapitel.

Von der Wendung.

§. 428.

Die Wendung (versionis negotium) ist diejenige Operation, wodurch, wegen des Zweckes der Geburtshülfe (§. 2.), statt

des vorliegenden Kindestheils kunstmäßig ein anderer, einer regelmäßigen Stellung und Lage des Kindes (§. 228.) entsprechender Theil in den Muttermund und obere Beckenapertur geleitet wird (Wendung als Lageverbesserung *), so daß das Kind mit den Füßen (lange Zeit verstand man unter dem Ausdruck Wendung nur die Wendung auf die Füße) oder mit den Knieen oder Steiß, oder mit dem Kopfe voran, der Wirksamkeit der Naturkräfte überlassen werden, oder durch beschleunigende Kunsthülfe (Wendung als Geburtsbeschleunigung) die Geburt beendigt werden kann.

* Schmidtmüller, Jahrbuch der Geburtshülfe ꝛc. Erstes Bändchen, Erlangen, 1807 S. 207., Gewinnung der Axencorrespondenz des mütterlichen und kindlichen Körpers.

§. 429.

Die Indicationen zur Wendung als Lageverbesserung sind alle regelwidrigen Geburten der ersten Klasse: a) fehlerhafte Lage des Körpers (§. 253 — 259.); b) regelwidrige Stellung des Kindes, z. E. die Arme neben dem Kopfe oder Steiße (§. 260 — 261.); vorausgesetzt, daß der eingetretene Theil weder tiefstehend noch unbeweglich, dagegen der Raum für den eingetretenen und vorgefallenen Theil zu enge ist, und man nicht hoffen darf, daß der vorgefallene Theil von selbst zurückgehen werde.

§. 430.

Die Indicationen zur Wendung als Geburtsbeschleunigung sind 1) aus der zweiten Classe Schwäche, Convulsionen, Ohnmachten (§. 263.), Gefahr der Erstickung wegen beschwerlicher Respiration (§ 264.), Blutflüsse, heftiges anhaltendes Erbrechen (§. 264.), gefährliche Brüche (§. 265.), Mangel an Wehen (§. 266.) Entzündung und Verletzung des Uterus, gefährliche Zerreißung der Mutterscheide (§. 268.). In allen diesen Fällen (wo das Kind eine ganz regelmäßige Lage haben, z. E. mit dem Kopfe, oder Steiße vorliegen kann), macht man, wenn die verschiedene, hier zweckmäßige, medicinische Behandlung zur Hebung der Gefahr (§. 419 — 424.) vergebens angewandt ist, die Wendung; nur darf der Kopf noch nicht so tief stehen, daß man ihn mit der Zange fest fassen könnte, denn wäre dieß, so müßte man die Zange vorziehen. 2) Von der dritten Classe regelwidriger Geburten: Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde (§. 277. und 427.), vorgefallene und nicht zurückgebrachte, oder abgerissene Nabelschnur (§. 276.) und zu frühes Lostrennen des Mutterkuchens (§. 278.), wobei ebenfalls

das Kind eine regelmäßige Lage haben, und die bei der Geburt interessirten Theile der Mutter regelmäßig gebaut seyn können; 3) aus der vierten Classe endlich der im Uterus zurückgebliebene Rumpf (§. 297.), im Uterus abgebrochene Instrumente und Zerbrechung der Knochen des Kindes (§. 280.).

§. 431.

Falsche Indicationen der Wendung sind: a) Gesichtslagen; indem diese als regelmäßige Geburten betrachtet werden dürfen (§. 237 — 240 und 385 — 386.), die Wendung aber sehr gefährlich ist (§. 433.); b) Kopflagen, wo das Gesicht aufwärts gegen die Schooßbeine gerichtet ist (§. 235 — 236.); c) die sogenannten Schiefl agen (§. 240.) des Kopfes, erfordern für sich allein entweder gar keine oder doch wenigstens andere Hülfe, als die Wendung; d) Steißlagen (§. 248 — 251 und 391 — 392). Diese vier Lagen, a. b. c. d., indiciren die Wendung nur unter solchen Umständen, welche für sich allein schon Bedingungen der Regelwidrigkeit sind. e) Das zweite Zwillingskind wird von manchen Geburtshelfern unbedingt durch die Wendung herausbefördert; diese Indication gilt aber nur, wenn die Nabelschnur des zweiten Kindes neben dem ersten vorgefallen ist, oder ein, beiden Kindern gemeinschaftlicher Mutterkuchen sich nach der Geburt des ersten Kindes gelöst hat; sonst darf eine Zwillingsgeburt (§. 393. 394.) nicht durch die Wenduug beendigt werden, wofern nicht solche Umstände eintreten, die auch bei einzelnen Kindern die Wendung indicirt hätten. f) Obliquität des Uterus (§. 267.) erfordert Veränderung der Lage der Mutter und andere Mittel, nicht aber die Wendung. g) Convulsionen des Kindes sind (wenn sie nicht durch ihre Heftigkeit Verletzung des Uterus drohen) eine zweifelhafte Indication; sie können nicht wohl von starken Bewegungen eines gesunden Kindes unterschieden werden, und wenn sie wirklich vorhanden sind, überlebt das Kind die Wendung nicht (§. 274.)

§. 432.

Allein es gibt auch Umstände, wodurch eine sonst indicirte Wendung wieder contraindicirt wird. Solche Contraindicationen sind: 1) ein wirklich beträchtlich zu enges Becken, es sey nun absolut (§. 270.) oder relativ (§. 272 — 274.); hier kann man zwar das Kind wohl wenden, allein den Kopf nachher nicht durchbringen. 2) Wenn der eingetretene Theil, z. E. Kopf, Steiß, schon tief im Becken und fest (eingekeilt) steht. Da kann man zwar den Kopf wohl

mit Gewalt zurückbringen, und auch die Wendung machen, das Kind wird aber immer unter der Wendung sterben, und die Mutter ausnehmend viel ausstehen. 3) Eine unzeitige, unreife Frucht erfordert, wenn auch eine Querlage vorhanden ist, doch nicht (§. 286.) die Wendung, die sich auch, wegen Mangel an Raum, nicht wohl bewerkstelligen lassen würde. 4) Wenn das Fruchtwasser schon lange abgeflossen und der Uterus ganz dicht und um den Körper des Kindes zusammengezogen ist; hier darf man wenigstens nicht eher die Wendung vornehmen, als bis man durch passende Mittel die krampfhaften Contractionen gemindert, Einspritzungen gemacht, und so den Weg zu den Füßen mehr gebahnt hat. Wenn man aber nachher durch sanfte, allmälige wiederholte Versuche, mit der eingeölten Hand zur Wendung einzudringen, vergeblich gesucht hätte, so muß man, statt zu große, für die Mutter höchst nachtheilige Gewalt anzuwenden, vielmehr von der Wendung abstehen und einen andern Entbindungsweg einschlagen.

§. 433.

In Rücksicht der Prognose bei der Wendung, hüte man sich, zu viel zu versprechen. A) Für das Kind ist 1. die Wendung auf die Füße (untern Extremitäten), sie mag auch noch so kunstmäßig gemacht werden, sehr gefährlich, und das Kind ist dem Tode so nahe, wie dem Leben. Gefährlicher ist die Wendung, wenn das Kind mit dem Vordertheile des Rumpfes vorliegt, als wenn es den Rücken darbietet. Ueber manche Dinge, wovon der glückliche oder unglückliche Ausgang der Wendung abhängt, wissen wir uns nicht einmal völlig Rechenschaft zu geben. Aber wenn, nachdem der Rumpf des Kindes geboren ist, der Kopf länger als 8 — 10 Minuten im Becken stehen bleibt, so stirbt das Kind fast allemal, weil a) die Circulation in der zwischen Kopf und Becken gedrückten Nabelschnur gehemmt wird; b) das Blut aus den, der kalten Luft ausgesetzten, Theilen des Rumpfes auf einmal nach innen, und vorzüglich in den, noch in den Geschlechtstheilen befindlichen Kopf getrieben wird; c) weil das Kind während der Wendung im Uterus eine so gewaltsame Biegung, und oft nachtheiligen Druck auf den Unterleib, aushalten muß. Ob die, bei dem Anziehen des Rumpfs stattfindende, Spannung des Rückenmarks und der, von der Basis des Gehirns entspringenden, Nerven den Tod des Kindes begünstige, ist zwar nicht entschieden, aber sehr wahrscheinlich. — 2) Weit günstiger ist die Prognose für das Kind bei der Wendung auf den Kopf, vorausgesetzt, daß das Fruchtwasser noch nicht abgeflossen, oder daß wenigstens,

nach noch nicht lange abgeflossenem Wasser, der Uterus noch nicht fest um die Frucht zusammengezogen ist. — B.) In Beziehung auf die Mutter wird die Wendung auf die Füße um so weniger nachtheilig seyn, je kraftvoller und heiterer sie ist, je geräumiger, weniger inclinirt und weniger tief das Becken gefunden wird, je näher die Füße dem Muttermunde liegen, je weniger die Contractionen des Uterus heftig und krampfhaft sind; bei einer Mehrgebärenden geht gewöhnlich die Wendung leichter von statten, als bei einer Erstgebärenden, und bei noch stehender Blase, aber geöffnetem Muttermunde, besser, als bei schon lange abgeflossenem Wasser.

H. N. Kienmann, de versionis — praestantia et adminiculis. Goett. 1757. recus. in Roederer opp. p. 489.
G. W. Stein, de versionis negotio pro genio partus salubri et noxio vicissim. Cassel, 1763. Dessen kleine Schriften, S. 341.
J. D. Metzger. resp. Frankenstein, de versionis in partus negotio periculis. Regiom. 1797.
G. G. Dethardinq, de determinandis finibus et recto modo applicandae forcipis et faciendae versionis. Jenae 1788.
A. L. G. Mitthof, de comparatione inter versionis negotium et operationem instrumentalem. Erl. 1788.
G. D. Boessel, von der Wendung. Leipz. 1795.
L. O. Bausch, D. sist. indicationes pro conversione foetus in partu. Marp. 1794.
Wegelin in Stark's Archiv, VI. Bd.
Maygrier, nouvelle méthode de manoeuvrer les accouchemens. — Manoeuvre troncale, p. 54. fgd.
Kock, Verhandeling over het Jevar en Verbeetering de algemeene Handelwyze in de Voetpaaring. Dortrecht, 1798. 8.
Boer, Abhandl. u. Versuche, 4. Bd.
C. Laporte, D. versionis foetus in utero partusque praeviis pedibus recentissimam conditionem ac statum, et, quam late patet ambitum exponit. Marp. 1811. 8.
A. A. Weiß neues Regulativ zur Wendung. Wien 1824. 8.
Wigand, drei geburtshülfliche Abhandlungen ꝛc. S. 35. fgde.

I. Von den allgemeinen Regeln bei der Wendung.

§. 434.

Ist man einmal durch sorgfältige, äußere und innere Untersuchung von der Nothwendigkeit der Wendung überzeugt, so verschiebe man sie ja nicht lange (§. 409. — 410.) und warte nicht darauf, daß die Lage des Kindes von selbst sich ändern werde. Selbstwendungen bei anfangender Geburtsarbeit sind zwar häufiger, als man gewöhnlich glaubt: durch die Contractionen des Uterus, durch veränderte Lage der Gebärenden, zumal wenn die Darmbeine sich nicht zu sehr der perpendiculären Richtung nähern ꝛc., ist schon manche regelwidrige Kindeslage in

eine regelmäßige verwandelt worden, und es ist mehr als wahrscheinlich, daß manche Arten von regelmäßigen Geburten nur Folgen oder Unterbrechung und Fixirung solcher unbemerkten Selbstwendungen seyn mögen. (Auch ist es gewiß sehr zweckmäßig, bei einmal erkannten Querlagen schon im Laufe der Schwangerschaft, vor der Geburt, vorsichtig zu versuchen, ob man nicht durch einen, in bestimmter Richtung von außen wirkenden, eine Zeitlang fortgesetzten, Druck auf den Körper des Kindes, (bei besonders anzuordnender Lage der Mutter) jenes Bestreben der Natur, die ungünstige Lage des Kindes zu ändern, unterstützen oder ersetzen könne. * Selbstwendungen bei fortgeschrittener Geburtsarbeit aber, gehören (zumal wo, wie bei uns so häufig, die regelwidrigen Geburtsfälle von Hebammen entweder ganz veranlaßt, oder doch verschlimmert werden) zu den seltensten Erscheinungen, auf welche man nicht hoffen, und noch weniger rechnen darf, wenn man nicht die Gebärende und das Kind der größten Gefahr aussetzen will. **

Th. Denman, Lond. med. Journal. vom Jahr 1785. Vol. V. S. 64; übersetzt im Journal für Geburtshelfer, 1. St. Erf. und Leipz.

Autenrieth et Ch. Fr. Silber, de viribus naturae medicatricibus in situs foetuum iniquos. Tub. 1799. 8.

Stark's Archiv. ꝛc. IV. Bd. S. 69. u. VI. Bd. S. 518.

W. J. Schmitt, geburtshülfl. Abhandlungen und Harleß, Rheinl. Jahrbücher III. Bd. 1821. S. 44.

Wiedemann, über Pariser Gebäranstalten ꝛc. Braunschweig, 1803. S. 119. fgde.

Boer, Abhandlung u. Versuche, IIten Bds. 2ter Th. S. 194.

* Wigand, von einigen äußern Handgriffen ꝛc. im Hamburgischen Magazin für die Geburtshülfe, Isten Bandes 1stes St., S. 52. u. dessen drei Abhandl. S. 37 — 44.

Mendel, Versuche, S. 61. fgde.

J. Bigelow in dem New England Journal of Medicine. Boston. Vol. X. and XI.

Gooch on spontaneous evolution in den Transactions of the college of Physicians Vol. VI. vergleiche Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde 1821. Nro. 6. pag. 93.

Joh. Fr. Osiander, die Anzeigen bei unregelmäßigen und schweren Geburten. Tübingen 1825. 8. S. 277.

Busch, geburtshülfl. Abhandlungen ꝛc. Marburg 1826. S. 90.

** V. §. 456.

§. 435.

Unter den nöthigen Vorbereitungen (§. 410 — 411.) steht aber die Bereitung des Wendungslagers oben an. Man kann dazu

entweder auch einen, nicht zu niedrigen, Geburtsstuhl (§. 367.) benutzen, dessen Lehne man sehr recliniren muß, oder man bereitet ein hinlänglich hohes Querbett. Nachdem man den einen Seitenrand eines Bettes durch Kissen und Matratzen ganz bedeckt, und hinlänglich höher gemacht hat, legt man die Frau quer über das Bett, so daß der Steiß halb frei liegt, und die Füße von zwei zur Seite sitzenden Gehülfinnen gehalten werden, zwischen welchen der Geburtshelfer eine knieende oder sitzende Stellung annimmt. Damit die Kreißende in derselben Lage bleibe, läßt man eine andere Gehülfin auf die andere Seite des Bettes treten und von hinten die Kreißende mit beiden Händen umfassen; sehr bequem kann auch ein Lager auf einem hohen festen Tische bereitet werden; immer aber muß der untere Theil des Rumpfes der Gebärenden horizontal zu liegen kommen. — Sonst müssen auch noch zwei Schlingen (§. 447.), ein Führungsstäbchen, der stumpfe Haken und die Geburtszange nahe zur Hand gelegt, auch eine Serviette oder ein Flanelltuch, zur Einwickelung der hervorkommenden Kindestheile, in Bereitschaft gehalten werden.

§. 436.

Ist der Mastdarm vorher durch ein Klystier gereinigt, und die Urinblase entleert, hat man, wenn die Fruchtwasser schon einige Zeit abgeflossen, und die Theile trocken sind, Einspritzungen von einem Altheedecoct oder warmer Milch gemacht, und in den vielleicht etwas krampfhaft zusammengezogenen Muttermunde Opiatsalbe eingeschmiert, so entblößt man die Arme, und schmiert den Rücken der zum Operiren bestimmten Hand und den Vorderarm mit Fett ein. Die Wahl der Hand richtet sich gewöhnlich nach der Lage der Füße des Kindes in dieser oder jener Seite der Mutter. Liegen die Füße in der rechten Seite, so bringt man die linke Hand ein, und rückt mit seinem Körper etwas nach der linken Seite (der Frau); liegen die Füße auf der linken Seite, so geht die rechte Hand des Geburtshelfers ein, und er rückt etwas nach rechts. — Bei der Wendung auf den Kopf richtet sich die Wahl der Hand gewöhnlich nach der Richtung des Hinterkopfes.

§. 437.

Man legt die Hand conisch zusammen, und bringt sie, während einer Wehe, mit einer sanft drehenden Bewegung, ohne die Haare an den Geschlechtstheilen zu zerren, in die Mutterscheide, so daß der Rücken der Hand nach dem Kreuzbeine gerichtet ist. Hat die Wehe aufgehört, so versucht man ebenfalls mit einer langsam drehenden Bewegung, ohne stark nach oben zu drü-

cken, zur Seite des Vorbergs in die Höhe, und durch den Muttermund zu kommen. Stehen die Wasser noch, was ein sehr günstiger Umstand ist, so sprengt man die Blase, und geht gleich mit der Hand in die Oeffnung der Blase hinein und (nicht etwa, nach Deleurye's Vorschlag, zwischen den Häuten und dem Uterus) in die Höhe.

§. 438.

Sind bei der Wendung auf die Füße die vorliegenden Theile hinderlich, so sucht man sie, durch kleine hebelartige Bewegungen der Finger der eingebrachten Hand vorsichtig auf die Seite, oder etwas nach vorn zu schieben (was nur bei unabgeflossenen Wassern leicht ist), und nun geht man, immer mit der inneren Fläche der Hand an der Vorderseite des Kindeskörpers fort zu den Schenkeln und Füßen. Man hüte sich dabei, sowohl den Unterleib und besonders die Nabelschnur (und den Mutterkuchen) zu drücken oder zu ziehen, um nicht die Circulation in der Nabelschnur zu stören, als auch die Wand des Uterus durch öftere Berührung zu Contractionen zu bringen. Stellen sich aber doch Wehen ein, so darf die Kreißende sie nicht verarbeiten, und der Geburtshelfer muß seine Hand, so lange die Contraction dauert, ganz still im Uterus liegen lassen.

§. 439.

Ist man an die Füße des Kindes gekommen, und durch das Befühlen der Ferse und der schrägen Linie, mit welcher die kurzen Zehen endigen, überzeugt, daß man wirklich die Füße erreicht habe, so nimmt man sie, wenn man sie bekommen kann, gleich alle beide, und faßt sie zwischen den Zeigefinger, den Mittelfinger, und Ringfinger; kann man nur einen bekommen, so bringt man das Kind auch mit diesem allein herunter, wenn man dabei nicht in Gefahr kömmt, den andern Fuß gegen die Articulation zu biegen; im letztern Falle legt man an den ersten Fuß über den Knöchel eine Schlinge (die man, um den einmal gefaßten Fuß nicht loszulassen, und um das Herausziehen der Hand aus den Genitalien zu vermeiden, auf einem Wendestäbchen (§. 447.) einbringt), an welcher man ihn außen hält, und dringt nun mit der, in den Geschlechtstheilen befindlichen Hand, an der innern Seite des herabgeführten Fußes höher hinauf, um auch den andern Fuß zu holen. Zuweilen kann man durch einen Druck im Kniegelenke den Fuß des Kindes seiner Hand näher bringen, wie man denn, wenn man die Kniee, da, wo man sie früher erreicht, als die Füße, und gehörig fassen und anziehen kann, nicht erst die Füße zu suchen braucht, sondern die Wendung durch Herunterbringen der Kniee bewerkstelligt*; lie-

gen die Füße nach oben und vorn im Uterus, so kann auch ein mit der andern Hand äußerlich am Unterleibe (in der Gegend, wo die Füße liegen) angebrachter Druck das Fassen derselben erleichtern; wenn die Kreißende aber einen Hängebauch hat, so muß man denselben von einem Gehülfen mit einer Serviette während der Operation ziehen lassen.

* John Breen on the Directions given by various Writers on the practice of midwifery for turning the Child; with an account of an improved Method of performing that operation, in Edinburgh med. surg. Journal 1818. No. LIII. p. 26.

§. 440.

Man führt die Füße, die man immer nur den Articulationen gemäß anzieht (wobei man aber nie die Eihäute oder die Nabelschnur mitfaßt), wo möglich, nach hinten gegen die Aushöhlung zur Seite des Kreuzbeins zu. Dieß Herunterbringen der Füße, und diese Umwendung des ganzen Körpers muß ja nicht zu plötzlich, sondern langsam geschehen, und dann kann man letztere dadurch erleichtern, daß man den Daumen der, in den Geschlechtstheilen befindlichen, Hand unter den vorliegenden Theil ansetzt und denselben, während man mit den drei Fingern (§. 440.) die Füße anzieht, in die Höhe hebt. — Sind die Füße einmal im Muttermunde und in der Mutterscheide, so schlagen einige Geburtshelfer vor, die noch übrige Vollendung der Geburt den Naturkräften zu überlassen, und wenn die Wendung bloß der regelwidrigen Lage des Kindes wegen gemacht wurde, und alle übrige Bedingungen gut sind, so kann man dieß wirklich thun. Allein in den meisten Fällen wird man das Kind doch vorsichtig herausziehen müssen.

§. 441.

Dieß Herausziehen muß langsam mit spiralförmigen Zügen geschehen (nur die Herausbeförderung des Kopfes muß schnell vor sich gehen); die Theile des Kindes müssen immer so nahe, wie möglich, an den Geschlechtstheilen gefaßt werden, und man muß daher mit den Händen immer höher rücken, wenn man das Kind etwas herausgezogen hat. Man faßt aber die Theile des Kindes nicht bloß mit der Hand, sondern schlägt sie, so wie sie geboren werden, in ein warmes Tuch: a) weil das, das Kind überziehende Smegma die Hand nicht fest fassen läßt, b) damit man den Andrang der kalten Luft (§. 388.) von dem Kinde abhalte. Wenn die Hüften zum Vorscheine kommen, so vergesse man nie, die Nabelschnur vor Spannung zu sichern, und ziehe deßwegen den mütterlichen Theil

derselben etwas hervor. Nun faßt man, bei'm Ziehen, mit den Händen nicht höher, sondern läßt sie so lang am Oberschenkel und den Hinterbacken liegen, bis die Brust zum Vorschein kommt; diese kann man wieder fassen, nicht aber den Unterleib, auf welchen der geringste Druck sehr nachtheilig wirken kann.

§. 442.

Wird das Kind, bei'm weiteren Vorrücken, nicht von selbst mit Brust und Bauch hinterwärts gerichtet (§. 388.), so sucht man, wenn die Hüften geboren werden, dem Kinde, ohne merklich zu ziehen, durch vorsichtiges und anhaltendes Drehen nach der Seite, wohin es sich ohnedieß von selbst schon etwas drehet, diese Richtung zu geben. Reitet das Kind auf der Nabelschnur, so faßt man den zum Mutterkuchen gehenden Theil mit zwei Fingern und zieht ihn etwas hervor, um die Nabelschnur über den nach unten liegenden (im Knie zu biegenden) Fuß wegzuschlagen, und seitwärts in die Vagina zu schieben.

§. 443.

Es ist keineswegs nöthig, bei allen Wendungen (oder gar bei allen Fußgeburten) die Arme zu lösen. Der Kopf geht in vielen Fällen mit den Armen leicht und schnell durch das Becken. Können die Arme ungelöst bleiben, so ist dieß ein günstiger Umstand, denn 1) man verliert durch das Armlösen, die bei Wendungen so sehr kostbare Zeit; 2) an der Seite wo die Nabelschnur am Kopfe herabsteigt, trägt der ungelöste Arm zur Sicherung der noch nöthigen freien Circulation des Blutes in der Nabelschnur bei; 3) verhütet das Nichtlösen der Arme, daß der Muttermund sich nicht um den Hals des Kindes zusammenziehe, und so neuen Aufenthalt mache. — Ist es aber wirklich nöthig die Arme zu lösen, (z. E. bei einem großen Kinde, etwas engem Becken ꝛc.); so muß man, wenn der Rumpf bis an die Schulterblätter geboren ist, und der Kopf nicht gleich nachfolgt, zur Lösung der Arme schreiten. Man macht auf der Seite den Anfang, wo die Schulter am tiefsten steht, und braucht alle Mal seine rechte Hand, wenn man bei der Lage des Kindes mit Brust und Gesicht nach unten, den rechten Arm und seine linke Hand, wenn man den linken Arm lösen will. Nachdem man mit der Hand, welche nicht die Lösung verrichtet, den Rumpf des Kindes in einer horizontalen Lage unterstützt hat, so gehen der Zeige- und Mittelfinger der andern Hand bis an den Hinterkopf, gleiten an der Seite des Kopfes herab, bis sie an das Ellbogengelenk kommen, und schieben den Arm über Gesicht und Brust des Kindes immer vor sich her bis endlich er, ohne Gwalt, am

Ellbogen aus den Geburtstheilen hervorgezogen wird. Nun wird der gelöf'te Arm an die Seite des Rumpfes gelegt, auch in ein Tuch geschlagen, und (wenn nach der Lösung des einen Arms der Kopf noch nicht durchgeht), nachdem die andere Schulter etwas nach unten gedreht worden ist, und man die den Rumpf unterstützende Hand gewechselt hat, lös't man den andern Arm auf dieselbe Weise. — Kreuzen sich die Arme über dem Nacken, so muß man, ehe man die Lösung vornehmen kann, durch einen anhaltenden Druck der zwei Finger, den am Becken anliegenden und dann den andern Arm frei machen; zuweilen ist es dazu nöthig, daß man vorher den Kopf etwas zurückdrücke.

§. 444.

Der Kopf darf nach der Wendung durchaus nicht lange in den Genitalien stecken; man muß daher seine Entwickelung so viel, wie möglich, beschleunigen; ein sehr günstiger Umstand ist es, wenn sich jetzt Wehen einstellen, weil durch sie der Kopf in die günstigsten Verhältnisse seiner Durchmesser, zu den Durchmessern des Beckens, getrieben wird. Nie muß man, um den Kopf heraus zu befördern, bloß an dem Rumpfe ziehen, weil dadurch der Kopf mit seinen größeren Durchmessern, in die Durchmesser des Beckens gezogen, und zugleich der Hals des Kindes gefährdet wird. Man bringt vielmehr, um den Kopf mit seinen günstigeren Durchmessern einzuleiten, den Zeige- und Mittelfinger der den Rumpf unterstützenden Hand bis an die Oberkinnlade, setzt sie da zur Seite der Nase (nicht in den Mund, weil man da leicht die Unterkinnlade beschädigt) und zieht den Kopf so herab, daß das Kinn sich der Brust nähert; zwei Finger der andern Hand bringt man an den Hinterkopf. So, indem man abwechselnd bald oben drückt, bald unten zieht, hebt man zuletzt, während man den Körper des Kindes mit den Füßen nach oben richtet, und den Kopf stark um seine Transversalaxe dreht, das Gesicht vorsichtig über das Mittelfleisch hervor.

§. 445.

Die Wendung auf den Kopf, welche erst in unsern Tagen in Aufnahme gekommen ist, wird außer dem Versuche nach Wigand's Vorschlage, durch Seitenlage der Kreißenden und äußeren Druck die Lage des Kindes zu verbessern und außer dem Versuche nach Osiander's Vorschlage, bei unverletzten Häuten durch in die Höhestoßen des vorliegenden Theils, das Heruntersinken des Kopfes zu begünstigen, auf zweierlei Weise gelehrt: 1) Die Blase zu sprengen, mit der Hand einzugehen und den Hinterkopf

zu fassen * und in das Becken herabzubringen, was auch, bei schon gesprengter Blase, wenn nur das Fruchtwasser noch nicht zu lange abgeflossen und der Uterus nicht zu sehr contrahirt ist, geschehen soll; oder 2) die Schenkel des Kindes zu fassen **, diese gegen den fundus uteri zu führen und dem dadurch herabbewegten Kopfe eine beliebige Richtung zu geben.

* Osiander's neue Denkwürd. I. 1. S. 56 und dessen Grundriß, II. Bd. §. 43 und 44.
Jac. de Puyt in den Verhandelingen van het Genootschapter bevordering der Heelkunde te Amsterdam VII. Amst. 1802. 8.
** Eckard, Paralléle des accouchemens naturels et non naturels, p. 67. 68.
Labbe, de la version du foetus. Strassbourg, 1803.
C. U. Warnekros, Geburtshülfliche Abhandlungen, 1ster Heft, S. 43.
Bemerkungen über die Wendung auf den Kopf, von D. Schnaubert, in v. Siebold's Lucina, Bd. VI. S. 3.
D'Outrepont, von der Selbstwendung und der Wendung auf den Kopf. Würzb. 1817. 8.
Guillemot, in dem Bulletin de la société médicale d'émulation, Juillet 1825.
Busch, Betrachtungen über die Wendung, in Rust's Magazin f. d. g. H. Bd. XV. H. 3.

II. Von einigen speziellen Fällen der Wendung.

§. 446.

So lange der Muttermund noch nicht geöffnet, nicht dünn und nachgiebig ist, darf man eigentlich die Wendung noch nicht vornehmen, da die künstliche Erweiterung selten ganz ohne nachtheilige Folgen bleibt. Die künstliche Erweiterung des Muttermundes (Accouchement forcé) findet nur statt, wenn die Gefahr, die mit ihr verknüpft seyn kann, gegen die Gefahr unbedeutend ist, wegen welcher man die Geburt beschleunigen und die Wendung machen muß, z. E. bei Blutfluß, wegen Inversion des Mutterkuchens auf dem Muttermunde ꝛc. Will man die künstliche Erweiterung vornehmen, so bringt man, von der conisch zusammengelegten und oben mit Opiatsalbe schlüpfrig gemachten Hand, den Zeige- und Mittelfinger in den Muttermund, schiebt dann den Daumen an und zwischen ihnen in die Höhe, zieht den Daumen wieder heraus, um den Ringfinger hineinzuführen, und dann von Neuem den Daumen an und zwischen den drei Fingern fortzuschieben * ꝛc. Mutterspiegel, zur Erweiterung der Mutterscheide und Dilatatoren ** des Muttermundes sind gänzlich zu verwerfen.

* Wigand, von den Nachgeburtszögerungen. S. 97—99.
** W. A. Rosenmayer, de artificiosa orificii uterini dilatatione. Goett. 1802.
Potthoff, de orificio uteri in versione foetus vi mechanica non nisi scite cauteque dilatando. Marp. 1812. 8.

§. 447.

Die Schlingen, floretseidene oder baumwollene gewirkte Bänder, nicht runde Schnüre, sind entweder ganz einfach, nur mit der Oeffnung an ihrem Ende, durch welche die Schlinge formirt wird, und dann hat das fischbeinerne Führungs- oder Wendestäbchen [auf welchem man die Schlinge zuweilen einbringen muß, wenn man mit den Fingern nicht auskommt (§. 440.),] eine Spalte (nach der Siegmundin, Stein und Pickel), oder eine Ausbreitung (nach Pugh), auf welcher die Schlinge ruht, oder einen Ring zu gleichem Behuf (Pugh); oder besser, sie sind nicht weit von ihrem Ende, außer der Schlingenöffnung, mit einer kleinen Tasche versehen, (nach Walbaum) in welche das einfache runde Ende des Führungsstäbchens (nach Fried ꝛc.) gesteckt wird, welches die Schlinge tragen soll. Der Gebrauch der Schlingen in der Geburtshülfe ist keinesweges leicht, sondern oft um so beschwerlicher, weil die Führungsstäbchen gerade (§. 440.) da am wenigsten angewendet werden können, wo man sie am nothwendigsten braucht. Zum Gebrauche wird die formirte, mit Oel schlüpfrig gemachte Schlinge über die ersten Glieder des Daumen-, Zeige- und Mittelfingers der operirenden Hand gehängt und dann über den, zwischen die Finger des Geburtshelfers gezogenen, Fuß oder Hand des Kindes übergeworfen. Wird mehr als eine Schlinge angewendet, so wählt man, um Verwechselung bei'm Anziehen derselben zu vermeiden, verschieden gefärbte, oder unterscheidet die hervorhängenden Enden durch Knoten, die man anbringt. — Ist die Schlinge aber angelegt worden, so muß sie, sobald sie nicht mehr nöthig ist, gleich abgenommen werden.

Schreger, die Werkzeuge ꝛc. S. 8 — 14. Taf. 1. Fig. 9—14.

§. 448.

Wenn man bei vorliegendem Kopfe die Wendung machen will, so muß man ihn erst vorsichtig und langsam nach oben, oder auf die Seite zu schieben suchen, und da ist es oft nothwendig, daß man an die Füße Schlingen legt, und während man mit der, außer den Geschlechtstheilen befindlichen Hand an der Schlinge zieht, zugleich den vorliegenden Theil von dem Beckeneingange weg, und, wo möglich, nach der den Füßen entgegengesetzten Seite hinschiebt. — Ein fast ähnliches Verfahren beobachtet man, wenn man bei

vorliegendem Steiße die Füße holen, und das Kind, wie man sagt, unvollkommen wenden muß. Sollte in so einem Falle der Rücken des Kindes nicht schon nach einer oder der andern Seite des Beckens gerichtet seyn, so ist es zweckmäßig, durch einen vorsichtigen Druck ihm diese Richtung zu geben. Zum Zurückschieben vorliegender Theile empfohlenen Instrumente: Krücken (nach Burton), Impellens (nach Aitken), Reductor (nach Otto), Elevator (nach Pfeffer) und Repoussoir (nach Maygrier). — In allen Fällen schwerer Wendung kann die Lage der Gebärenden auf der einen Seite, oder auf Knieen und Ellenbogen, die Operation oft sehr erleichtern.

Schreger's Uebersicht der geburtshülfl. Instrumente u. Apparate. Pl. p. 41 — 43.
Nouvelles Demonstratione d'Accouchemens. Pl. LXXVI.

§. 449.

Tritt der Kopf nach der Wendung nicht zweckmäßig in die Durchmesser des Beckens, und wird er so aufgehalten, so muß man, da man hier nicht auf die Wirkung der Wehen warten darf, die ungünstige Richtung des Kopfes mit den Fingern oder durch den Hebel verbessern. Ist der Kopf mit dem großen, oder gar mit dem größten Durchmesser (§. 169.), in den Eingang getreten und ganz feststehend, so muß man den Kopf und vorzüglich das Hinterhaupt in das Becken etwas zurückschieben, und dann seine Entwickelung (§. 445.) beschleunigen. — Wenn aber nach der Wendung der Kopf nicht folgen und, nachdem man einige Mal die (§. 445.) angegebenen Handgriffe (auch einen dicht über dem Schaambeine von unten und außen nach oben und innen angebrachten Druck*, durch welchen ebenfalls der Kopf um seine Transversalare bewegt, und das Kinn der Brust genähert wird) vergeblich angewendet hat, sich nicht lösen lassen will, so muß man ja nicht lange Zeit versäumen, sondern gleich die Geburtszange anlegen (§. 481), und den Kopf durch diese herausholen. — Hat man bei einem, auf einer Seite verrengten, Becken die Wendung nicht vermeiden können (§. 432.), so muß man, bei'm Herauskommen des Kopfes, diesen mit dem Gesichte nach der verengten Seite zu richten suchen.

* Wigand's Beiträge, S. 118.
Sacombe: Elémens de la science etc. p. 235.

§. 450.

Macht man die Wendung bei dem zweiten Zwillingskinde, so muß man, wenn nicht besonders gefährliche Zufälle vorhanden sind, nicht zu sehr eilen, vielmehr einige Contrac-

tionen abwarten, weil die zu plötzliche Entleerung des, durch zwei Kinder ausgedehnt gewesenen, Uterus nachtheilig werden könnte. Um aber hier die Wendung zu verrichten, muß man mit der operirenden Hand nicht allein in die Höhle des Eies des ersten Kindes hineingehen, und etwa gleich da die Füße des Kindes fassen, sondern man muß die Eihaut des zweiten Kindes zerreißen, in die Höhle derselben hineindringen, und dann die Operation mit denselben Vorsichtsregeln, wie bei einem einzigen Kinde, vornehmen. * — Ist man aber gezwungen, bei einer Zwillingsgeburt gleich das erste Kind durch die Wendung von der Mutter zu nehmen, so hüte man sich, die Häute des zweiten Kindes zu verletzen, oder wenn dieß schon geschehen ist, so folge man, um den zweiten Fuß zu suchen, immer der innern Seite des ersten, und nehme sich ja in Acht, daß man nicht etwa einen Fuß von dem ersten und einen Fuß von dem zweiten Kinde fasse; lieber befördere man das Kind an dem einen Fuße, der sich zuerst darbietet, allein heraus.

* Wird die Wendung des zweiten Zwillingskindes durch üble Lage angezeigt, so ist es besonders vortheilhaft, die Wendung auf den Kopf zu machen. B.

§. 451.

Wenn ein Arm neben dem Kopfe vorliegt, so kann a) vor dem Wassersprunge durch veränderte Lage der Kreißenden zuweilen das Zurückgehen des Arms bewirkt werden, oder b) wenn der Kopf leicht im Becken herabrückt, so kann man zuweilen den Arm mit ein Paar Fingern so lange zurückhalten, bis der Kopf ganz in's kleine Becken getreten ist, wo dann der Arm nicht wieder vorfällt. Geschieht dieß nicht, so kommt es darauf an, ob das Becken sehr groß ist oder nicht. Ist das Erstere, so kann der Arm auch wohl neben dem Kopfe geboren werden, und dann zieht man ihn nur zur Seite und nach hinten in das Becken herab. —

Herder's Beiträge, S. 26.

§. 452.

Ist das Becken aber nicht mehr als mittelmäßig geräumig, so muß man, bei noch beweglichem Kopfe, die Wendung machen. Man schlingt dann den vorgefallenen Arm (oder beide, wenn beide vorgefallen sind) an, um ihn, wenn man die Umwendung des Kindes gemacht, und die Füße herabgeleitet hat, an den Leib des Kindes herunterzuziehen, damit er sich nicht an das Becken anstemmen oder luxirt werden könne. Ist die Nabelschnur neben dem Kopfe (oder auch neben dem Steiße) vorgefallen, so begnügt man sich nicht, sie mit den Fingern zu reponiren, und, wenn dieß

mißlingt (oder gar, wie es gewöhnlich geschieht, ein noch größeres Stück vorfällt), gleich die Wendung zu machen, sondern man schiebt die Nabelschnur mit einem in warmes Oel oder Milch getauchten Schwamm (den man mit einem zur Aufnahme der Nabelschnur geeigneten Ausschnitt versehen kann) allmälig hinter den Kopf zurück, oder man nimmt die Reposition mit der von v. Eckardt verbesserten Wallbaumischen Schlinge (wobei die Nabelschnur zurückgeschoben wird, und nicht wieder vorfallen kann, und auch vor gefährlichem Druck gesichert ist) oder einer ähnlichen Vorrichtung, z. E. dem Porte-cordon von Guillon * oder von Ducamp * vor, wo sie dann eher gelingen, und die Wendung unnöthig machen kann.

* Maygrier nouvelles Demonstr. d'Accouch. Pl. LXXVI.

§. 453.

Liegt der Bauch des Kindes und die Nabelschnur vor (§. 256.), so muß man vorzüglich für letztere Sorge tragen, und verhüten, daß sie nicht kalt oder gedrückt werde, überhaupt aber die Wendung möglichst beschleunigen. Sind die Füße, bei der verkehrten Biegung des Rückgrats, nach oben zu liegend, und nicht zu erreichen, so muß man, um zu den Füßen zu kommen (und sich vor der Gefahr zu sichern, etwas am Kinde zu zerbrechen), vorher durch einen gelinden Druck das Schenkelgelenk zu biegen, dann das Kniegelenk zu fassen suchen, bis man endlich, ohne Gefahr für das Kind, die Füße selbst bekommt. — Liegen bei dieser Lage des Kindes, die Füße nach vorn über dem Schooßbeinbogen, so ist es sehr schwer, mit der zurückgebogenen Hand, und selbst mit dem stumpfen Haken die Füße zu bekommen; hier und auch, wo die Füße nach oben und vorn im Uterus liegen und dabei das Kind mit dem Gesichte und Bauche nach vorn gewendet ist, kann eine starke Seitenlage und auch wohl die Stellung, wo die Kreißende sich auf Kniee und Ellenbogen stützt, die Wendung erleichtern und sicherer machen.

§. 454.

Eine besondere Berücksichtigung verdienen noch die Schulter- und Armgeburten (Achsel- und Armlagen [§. 258—259.]). Ist der Arm nicht vorgefallen, so geht man über Brust und Bauch zu den Füßen und verrichtet, wenn die Achsel noch nicht stark in den Eingang gedrückt ist, gewöhnlich ohne große Schwierigkeiten die Wendung, und man muß hier nur Sorge tragen, bei der Umdrehung des Kindes langsam und allmälig zu verfahren. — Ist der Arm vorgefallen, und man wird früh gerufen, so legt man erst eine

Schlinge an den vorliegenden Arm (§. 447. 451.), und schreitet dann zur Wendung, die gewöhnlich auch bald beendigt ist.

§. 455.

Ist aber der Arm tief in's Becken herabgetreten, der Vorderarm aus den Genitalien heraushängend, die Schulter ganz fest im Beckeneingange liegend und der Muttermund sehr fest um den angeschwollenen Oberarm zusammengezogen, so ist der Fall, der aber selten anders, als durch Vernachläßigung, Ungeschicklichkeit und Unverstand der Hebammen entsteht (weßhalb man hier noch besonders genau untersuchen muß, ob nicht noch anderweitige Verletzungen vorhanden sind), sehr übel. Als Hülfe dieses Falles, muß man den vorgefallenen Arm nicht auszudrehen oder auszuschneiden suchen, was für das Kind grausam, für die Mutter gefährlich und doch unnütz ist; eben so wenig muß man den andern, nicht vorgefallenen Arm herabzuziehen versuchen, um dadurch die Lage des Kindes so zu verändern, daß man leichter zu den Füßen kommen könne; denn gewöhnlich liegt der andere Arm hier so hoch im Uterus, daß man ihn gar nicht bekommen kann; oder kann man ihn erreichen, so ist er entweder über den Rücken oder den Bauch gekreuzt, und in beiden Fällen würde man ihn bei'm Anziehen luxiren, wenn man nicht auch (was fast niemals angeht) den oberen Theil des Rumpfes unmittelbar mit fassen und drehen kann.

§. 456.

Anwendbarer ist folgendes Verfahren, wobei man alle Verletzung des Kindes vermeidet. Verhindert der zusammengezogene Muttermund das Eindringen der Hand des Geburtshelfers, so ist oft eine Aderläße angezeigt, und man muß, wenn unregelmäßige Wehen und Krämpfe, wegen der langen Dauer der Geburtsarbeit, die Ursache sind, passende Arzneimittel, vorzüglich Opium, innerlich geben, Einreibungen von Opiatsalbe in den Muttermund, und schleimige, ölige, mit Opium versetzte, Einspritzungen machen; auch wohl laue Dämpfe in die Geschlechtstheile gehen, oder wenn es seyn kann, die Person in ein laues Bad setzen lassen; dann sucht man mit Vorsicht und Beharrlichkeit in den Muttermund einzudringen, und den vorliegenden Theil langsam und vorsichtig so weit wegzubewegen, als nöthig ist, um allmälig zu den Füßen zu gelangen. Dasselbe Verfahren ist auch dann zu befolgen, wenn an einer Stelle im Innern des Uterus sich eine Strictur findet, welche verhindert, mit der Hand zu den Füßen zu gelangen. Man hüte sich hier, auf eine gewaltsame Art (vielleicht stoßweiße) in die Strictur eindringen zu wollen: es würde dieses nur ein eitles Beginnen seyn, was der

Gebärenden den Tod verursachen könnte! Bloß die sorgfältige, nach den früher (im zweiten Kapitel dieses dritten Abschnitts §. 419 — 423.) angegebenen Grundsätzen ausgeführte, Behandlung der Stric- tur (als partiellen Krampfes des Uterus) kann unter diesen Um- ständen die Wendung möglich machen. — Wird die Hand, wäh- rend solchen, oft ganz unbeschreiblich beschwerlichen Fällen von Wen- dung, müde und durch die krampfhaften Contractionen des Uterus wie gelähmt, so ist mit Recht das Waschen (der Hand, des Arms und besonders der Gelenke) mit Branntwein zur Stärkung empfoh- len. * In manchen Fällen dieser Art wird die Schulter durch fort- dauernde starke Wehen ganz heruntergetrieben, bis die Rippen der Seite, von welcher der Arm vorliegt, gegen das Perinäum drängen und an der Oeffnung der Geburtstheile erscheinen; das Schlüssel- bein kommt unter und vor die Schooßbeine zu liegen, und das Acromion reicht an den Schaamberg, dem innerlich an den Schooß- beinen gelegenen Kopfe fast gegenüber, die Seite der Brust wird im- mermehr hervorgetrieben, der untere Theil des Rumpfes drängt mit derselben Seite gegen das Perinaeum, die Hinterbacken gelan- gen in die Aushöhlung des Kreuzbeins, von da in den Ausgang, wor- auf dann der Steiß, und nächst diesem die Füße und das Kind so hervorgetrieben werden, daß nichts zurück ist, als der Kopf und der zweite Arm, deren Hervorkommen dann auch nichts mehr im Wege steht. ** Hier endet also der Fall, durch eine Selbst- wendung (§. 435.), in einer Steißgeburt, ohne daß Schulter und Arm zurückgehen. Auf ähnliche Weise weicht zuweilen, durch die Wirksamkeit der Natur, der vorliegende und regelwi- drig gestellte Kopf zurück, und ein oder beide Füße begeben sich in das Becken herab, so daß die regelwidrige Kopfgeburt in eine Fußgeburt übergeht. ***

* Siebold, Lehrb. der prakt. Entb. S. 160.

** John C. Douglas: an explanation of the process of the spontaneous evolution of the foetus with some remarks, intended to induce an inquiry whether the usual mode of delivery be the most eligible, in arm presentations. Dublin, 1811. 8. p. 8—11. 2. edit. 1819.

Derselbe: on spontaneous evolution, in dem Edinburgh medi- cal-surgical Journal, 1817. 3tes Heft.

Burn's principles of midwifery, p. 323.

John Kelly, essay upon the spontaneous evolution of the foetus. Lond. 1816.

*** Beschreibung einer von der Natur bewirkten Wendung der Lei-

desfrucht von Rau, in Horn's Archiv für med. Erf. 8. B. 2. Heft. S. 296.
Busch, a. a. O. S. 54.

Fünftes Kapitel.

Von dem Gebrauche der Geburtszange.

§. 457.

Es ist hier nur von der stumpfen Kopf- oder Geburtszange (forceps obstetricia) die Rede, womit man den Kopf des Kindes, wie mit ein Paar eisernen Händen, faßt, um ihn ohne Nachtheil für das Leben und die Gesundheit des Kindes zur Welt zu befördern; der übrige Körper folgt dem Kopfe entweder von selbst, oder wenigstens durch einen nur kleinen Handgriff, bald nach; zuweilen ist der übrige Körper auch schon früher geboren, als der Kopf mit der Zange herausgeholt wird.

§. 458.

Die Zange wirkt eigentlich in mechanischer Hinsicht auf eine doppelte Art: a) durch den, damit auf den Kopf des Kindes angebrachten, Druck verkleinert sie, indem die nur durch Haut verbundenen Schädelknochen sich über einanderschieben, den gerade gefaßten Durchmesser des Kopfes, erleichtert den Durchgang desselben durch das Becken, und in dieser Hinsicht erleichtert sie den Mechanismus der Geburt (§. 206. 418. b. β); b) durch das damit ausgeübte Ziehen aber befördert oder bewirkt sie das Heraustreten des Kindes, auf diese Art unterstützt sie die Geburtsthätigkeit (§. 206. 418. b. β.) Man kann die Zange, wenn man will, als einen doppelten Hebel betrachten, in welcher Hebel der ersten Art und Hebel der zweiten Art, auf eine glückliche Weise vereinigt sind.

§. 459.

Wahrscheinlich haben die schon in alten Zeiten bekannten scharfen Zangen, zum Herausziehen todter Kinder, und die Zangen, deren man sich bei'm Steinschnitte bedient, die erste Idee zu der Geburtszange gegeben. Seyd ihrer ersten Bekanntwerdung durch Palfyn, (S. 35.) ist eine große Menge von ihnen zum Vorscheine gekommen, die ihre Entstehung und Veränderung zum Theil dem Bedürfnisse und vernünftigen Grundsätzen, zum Theil aber auch der Eitelkeit und Paradoxiensucht der Geburtshelfer verdanken.

I. Zangen mit bloßer Kopfkrümmung.

1. Die Löffel ohne Fenster.

a. Die Blätter nicht gekreuzt.

Palsyn (1720) Gilles le Doux
Heister Peter de Wind (1763)
Burton (1751)

b) Die Blätter gekreuzt.

Unbekannter
Dusée (1733) Bing (1753)

2. Die Löffel mit Fenstern.

a. Die Blätter nicht gekreuzt.

J. Mesnard (1741) Schlichting (1747)

b. Die Blätter gekreuzt.

Giffard (1734) Drinkwater ( )
Freke ( ), Duld (1742), Chapman (1733)
Unbekannter (1736) mit sogen. englischen Schlosse.
Levret (1747) à l'axe ambulant.
Böhmer (1746) Grégoire le jeune
Smellie (1751) Orme (1783) Lowder (1783)
Pole Denman (1795) Rawlins
Clarke Haighton
Rathlauw (1747)
Walsh Conquest

II. Zangen mit Kopf- und Beckenkrümmung.

1. Die Löffel mit Fenstern.

a. Die Blätter gekreuzt

Levret (1751 u. 1767) Smellie (1752) Pugh (1764)
Lauverjat Fried d. J. (1770) Leake (1774)
Piet Petit (1774) Coutouly (1777)
Pean u. Baudeloque (1781) Aitken (1784)
Mayer (1785) Starke (1785) G. Lodi
Coutouly (1788) (Mithof)
Foster Wegelin Saxtorph (1791)
Forster (1788)
Osborn (1792) Boer (1791) Denman
Thynne Dubois Santarelli (1794)
Busch Weiße (1795) Wrisberg (1796)
Weise Mursinna Bruninghausen (1802)
v. Siebold (1802) Wigand Delpech
Veit Karl Herbold Fries
Markard Müller W. Schmitt
Ritgen (1820) Boehm Colland
Senf Mende Michaelis
Herholdt Maygrier Godman
Guillon (1826) Horn (1826)

b. Die Blätter nicht gekreuzt.

Thenance (1802)

2. Die Löffel ohne Fenster.

Osiander (1799) Assalini Fel ler.

III. Zangen mit Kopf-, Becken- und Dammkrümmung.

Die Löffel gefenstert.

a. Die Blätter gekreuzt.

Johnson (1769) Van de Laar (1777) Sleurs (1783)
Young (1784) Evans (1784) Mulder (1793)
v. Eckard (1799) v. Frorlep (1801) Schmidmüller
Davis (1825)

b. Die Blätter nicht gekreuzt.

Uhthoff (1812)

Danz: brevis forcipum obstetriciarum historia. Giess. 1790.
Hinze: Versuch einer chronolog. Uebersicht ꝛc.
Joh. Mulder: historia literaria et critica forcipum et vectium obstetricorum c. tab. et fig. Lugd. Batav. 1794; übersetzt und vermehrt von J. W. Schlegel. Leipzig, 1798. 8.
G. G. Hehn de forcipis usu et applicatione. Gött. 1794. m. K.
J. S. Saxtorph, Examen armamentarii Lucinae 1795. 8.
Gehler, de forcipis Johnsoniae prae Levretiana et Smelliana praestantia. Lips. 1790. Kleine Schriften, 2ter Thl. S. 91.
Kuehn, de forcipibus obstetriciis recens inventis. Lipsiae 1783. m. K.
S. Rawlins: A Dissertation on the structure of the obstetric forceps. London, 1793. 8. m. K.
Carl Wenzel: comparatio inter forcipes Levretianam, Smellianam, Leakianam et Johnsonianam. Mogunt 1791.
F. H. Martens: Kritik der neuesten Geburtszangen, Jena, 1800.
Osiander's neue Denkwürdigkeiten. 1ten Bandes 2te Bogenzahl, S. 284.
Topp, D. sist. novae forcipis obstetriciae descriptionem. Jen. 1800.
Thenance, nouveau forceps non croisé, ou forceps du célébre Levret perfectionné en 1781; avec la manière de s'en servir. Lyon, an X. 1801. 8.
H. J. Brüninghausen: Ueber eine neue von ihm erfundene Geburtszange. Würzb. 1802. 8.
J. H. Savigny, a Collection of engravings representing the most modern and approved instruments used in the practice of Surgery. London 1798. Fol. Plate 10. 12. 36.
Savigny, a Catalogue . . . .
A. Laubreiss: D. de forcipis obstetriciae requisitis. Wirceb. 1802. 4.
v. Siebold: Lucina. 1. Bd. 2. H. S. 206. Dessen 3. B. 3. H.
W. F. Baur, historia forcipum obstetriciarum recentissima. Marb. 1803. 8. m. K.
Santarelli Lettera intorne al un nuovo forceps d'ostetricia Vien. 1794. 4. m. K.
Busch in Stark's Archiv VI. 3. Jena 1796.
(Delpech) in den Annales de la société de méd. prat. de Montpellier, an XIII.
Mursinna, neues Journal ꝛc. 1. St. S. 135. m. K.
D. Theoph. Hane, D. sist. armamentarium Lucinae novum Hal. 1805. 8.
Ch. F. A. Reiss, recherches historiques sur le forceps et considérations sur l'utilité de cet Instrument. Strasb. 1806. 4.
Ehrhard d. j., Magazin für die technische Heilkunde. Ulm, 1805. 8. 1. H. m. K.
Gumprecht und Wigand, Hamburgisches Magazin für die Geburtshülfe. 1. Bds. 1. H. S. 79.
D. Schreger Uebersicht der geburtsh. Werkzeuge und Apparate. Erlangen, 1810. 8. S. 53 bis 79.
Benj. Bell, Lehrbegriff der Wundarzneikunst a. d. Engl. 7ter Thl. Leipz. 1810. 8. S. 390. Taf. III.

I. Fr. Sippel D., forceps Levretiana utrum praestantissimum sui generis instrumentum sit, an deterrimum? Marb. 1810. 8.
Veit Karl: eine neue Geburtszange, erfunden und der Prüfung der Sachverständigen vorgelegt. Frankf. a. M. 1811.
J. G. H. Uhthoff: Cephaloductor. a. O. Taf. I.
Assalini: nuovi stromenti d'ostetricia. Milano, 1811. 8.
Aug. Henric. Horne recentissima forcipum obstetriciarum historia critica. Marburg. 1815. 8.
Mémoire pratique sur le forceps, par R. P. Flamant. Strasbourg, 1816. 8.
Ign. Rist, essai historique et critique sur le forceps. Strasbourg 1818. 8.
Mende Abhandlungen und Beobachtungen. 1. Bd. S. 442.
Maygrier Nouvelles demonstrations d'Accouchemens, Pl. LXXIII.

§. 461.

Die Erfordernisse einer guten Zange sind aber folgende: 1) Sie muß von gutem polirtem Stahl, der weder zu hart und spröde, noch zu weich und biegsam ist, (also nicht von Eisen) verfertigt seyn; höchst wünschenswerth wäre ein Mittel, wodurch man die Zange vor dem Rosten sichern könnte; 2) sie muß die gehörige Länge haben, d. h. man muß mit ihr den Kopf, wenn er in die obere Apertur herabgetreten ist, fassen und doch die Zange vor den Geschlechtstheilen schließen können. 3) Wenn beide Zangenarme an einander geschlossen sind, muß die dem Kindeskopfe angemessene Kopfkrümmung der, unter einem spitzen Winkel vom Schlosse aus divergirenden Löffel in ihrer größten Entfernung $2\frac{1}{2}$ Zoll halten; vorn müssen die Spitzen der Löffel einige Linien Raum zwischen sich haben. 4) Die Beckenkrümmung muß nicht stärker seyn, als es die Directionslinie des Beckens (§. 53.) erfordert; damit man aber eine, mit einer mäßigen Beckenkrümmung versehene Zange, auch bei einem hohen Stande des Kopfes, ohne das Mittelfleisch zu drücken, anlegen könne, ist eine leichte Dammkrümmung sehr zweckmäßig. 5) Die Löffel oder die Blätter müssen an ihrem äußern Rande etwas dicker seyn, als an dem, das Fenster bildenden inneren Rande; die ganze Aushöhlung der innern Fläche der Löffel muß sanft gewölbt seyn, und keine scharfe Biegung oder Rand, auch um das Fenster herum keine Furche haben. 6) Je einfacher und bequemer ein festes Schloß ist, desto besser ist es; daher das sogenannte Smelliesche Schloß, vorzüglich wenn von dem rechten Zangenarme der untere Querbalken abgeschlagen ist, so sehr empfohlen zu werden verdient. 7) Die Griffe müssen sich bequem fassen lassen und nicht zu lang seyn; sonst können sie eine jede beliebige Form haben,

ganz von Stahl gearbeitet, oder mit Holz (oder Horn) belegt seyn; letzteres hat jedoch, wegen der größern Leichtigkeit, den Vorzug. 8) Auch ist wohl an den Griffen ein Mechanismus *, um das zu starke Zusammendrücken der Zange bei'm Anziehen zu verhüten, für Anfänger zweckmäßig.

* Topp, Diss. j. cit.
v. Siebold's Lucina, 2. Bd. 1. H. S. 1.

§. 462.

Je vollkommener eine Zange diese wesentlichen Eigenschaften, 2 — 8, in sich vereinigt, desto vorzüglicher ist sie. — Für jeden Einzelnen ist aber unter verschiedenen, jedoch im Ganzen zweckmäßigen Zangen diejenige die beste, mit der er zu operiren gewohnt ist; er wird mit keiner andern seinen Zweck so leicht und sicher erreichen, und daher läßt es sich erklären, warum der Eine diese, der Andere jene Zange allen andern vorzieht. — Es ist leicht zu begreifen, daß Jemand, der oft die Zange handhaben muß, an seinem Instrumente eine, oder die andere Veränderung macht, die seiner Bequemlichkeit behagt, und ihm bei der Operation Vortheile verspricht; allein deßhalb nun gleich alle andere Zangen zu verachten, zu verlangen, daß alle andere Geburtshelfer die gemachten Veränderungen gleich annehmlich und bequem finden sollen, das ist eine Absurdität, die man nicht so leicht begreifen kann, in die aber doch mehrere Geburtshelfer verfallen.

§. 463.

Die Indicationen zum Gebrauche der Zange sind folgende: 1) aus der ersten Classe regelwidriger Geburten der Fall, wo ein Arm des Kindes neben dem Kopfe vorgefallen ist, der Kopf schon im unteren Becken steht, nun aber nicht mehr fortrücken will. 2) Aus der zweiten Classe die allermeisten Fälle: Schwäche, Convulsionen, Ohnmachten (§. 263.) Gefahr der Erstickung (§. 264.), Blutflüsse, unerträglich heftige, anhaltende Schmerzen, nicht zu stillendes Erbrechen, geborstene oder dem Bersten nahe Blut- und Pulsaderknoten, Brüche (§. 265.), Ausbleiben der Wehen, Entzündung des Uterus (§. 266.), Verletzung des Uterus und Vorfall desselben, sowie beträchtlicher Scheidenvorfall (§. 268.), zu enges und inclinirtes Becken und fremde, den Beckenraum beengende Theile so auch langdauernde Urinverhaltung, die durch Arzneimittel nicht beseitigt, und wo der Catheter nicht applicirt werden könnte. Jedoch muß der Kopf hier schon im untern Becken stehen, sonst würde durch manche

dieser Zufälle vielmehr die Wendung schon indicirt seyn (§. 429.). Uebrigens versteht es sich, daß man bei vielen Fällen, z. E. Schwäche, Blutung ꝛc., vorher zweckmäßige medicinische Hülfe versuchen müsse, ehe man zur Wendung oder Anlegung der Zange schreiten darf.

§. 464.

3) Aus der dritten Classe regelwidriger Geburten: Einkeilung des Kopfes (§. 272.), der Kopf mag eintreten, wie er will, das Kind mag sich mit dem Kopfe zur Geburt stellen, oder der Kopf nach einer Steiß-, Fuß- oder Kniegeburt, oder nach einer Wendung, zuletzt kommen; wenn er in den letzten Fällen, durch die bei der Wendung angegebenen Handgriffe, nicht gleich folgt, so säume man mit Anlegung der Zange nicht. — Wasserkopf (§. 273.), wenn er nicht zu groß ist. Neben dem tiefstehenden Kopfe vorgefallene Nabelschnur, wenn sie nicht zurückgebracht (§. 452.) werden kann. Sollte bei'm vollkommenen oder unvollständigen Sitze des Mutterkuchens auf dem Muttermunde (§. 277.) der Kopf schon so tief im Becken stehen (?), daß man ihn, wenn man den Mutterkuchen kunstmäßig (§. 427.) gelöst hat, leicht und sicher mit der Zange fassen kann, so wäre auch hier die Zange anzuwenden und der Wendung vorzuziehen. 4) Aus der vierten Classe endlich der, nachdem der Rumpf abgerissen ist, im Uterus zurückbleibende Kopf.

§. 465.

Falsche Indicationen der Zange sind: a) Schieflagen des Kopfes: sie würden, wenn man sie nicht den Naturkräften überlassen will, eher den Hebel erfordern; die Zange legt man hier nicht anders an, als wenn noch andere Bedingungen der Regelwidrigkeit, und doch keine Indicationen zur Wendung, vorhanden sind. b) Kurze und umschlungene Nabelschnur erstlich ist die Nabelschnur selten so kurz, daß sie das Heraustreten des Kopfes verhinderte; allein wenn sie auch sehr kurz ist, so ist die Zange noch ein zweideutiges Hülfsmittel, denn sie gibt entweder zu Zerreißung der Nabelschnur, oder zu Trennung des Mutterkuchens, oder zu Umstülpung des Uterus Veranlassung. Immer wird es räthlicher seyn, hier sein Vertrauen auf die Contractionen des Uterus zu setzen, und nur bei weiteren Bedingungen der Regelwidrigkeit die Zange zu brauchen. Daß aber Umschlingung der Nabelschnur nicht immer künstliche Hülfe erfordere, davon überzeugt uns die große Menge solcher Geburten, die bloß durch die Naturkräfte beendigt werden. c) Steißlagen, wobei das Kind nicht im Becken fortrückt; hier ist die (§. 392.) ange-

gebene Hülfe anzuwenden, nicht aber die Zange, die an den Steiß nicht angelegt werden kann, ohne einen früh oder spät für das Kind nachtheiligen Druck auf den Unterleib auszuüben (ist das Kind aber todt, so gilt diese Bemerkung nicht). d) Krampfhafte Verschließung des Muttermundes erfordert andere Mittel, die der Ursache des Krampfes angemessen sind. e) In wie fern die Regel gültig sey, nach dem Schooßknorpel-Schnitte die Zange anzulegen, wird sich bei der Betrachtung dieser Operation ergeben.

Wigand: Ueber die Folgen der zu voreiligen Zangenanwendung, im Hamburgischen Magazin für die Geburtshülfe. Isten Bds. 2tes St. S. 126.
Wiedemann: Ueber verkehrte Hülfsleistung bei Geburten und deren schlimme Folgen; ebendas. S. 92.

§. 466.

Folgende Umstände contraindiciren den Gebrauch der Zange: 1) Allzufehlerhaftes Becken; die Conjugata muß wenigstens 3 Zoll halten, und die Durchmesser der übrigen Beckenöffnungen müssen verhältnißmäßig seyn. 2) Zu hoher Stand des Kopfes, im oberen Becken, contraindicirt die Zange, weil der Kopf dann nicht feststeht, weil man die Zange nicht hoch genug leiten, sie daher nicht mit Sicherheit anlegen und den Kopf nicht fest fassen kann, und weil, wenn der Kopf noch so hoch steht, und die Geburt beschleunigt werden muß, man gewöhnlich die Wendung, bei noch stehendem Wasser, ohne große Schwierigkeit machen kann.

§. 467.

Die Prognose ist im Ganzen für Mutter und Kind viel besser, als bei der Wendung. Um in einzelnen Fällen den wahrscheinlichen Ausgang der Operation zu bestimmen, berücksichtige man Folgendes: Je besser die Kräfte der Mutter sind, je weiter und regelmäßiger sich der Muttermund geöffnet hat, desto leichter erträgt sie die Operation. Je länger der Kopf des Kindes im Becken steht, und je länger oder je stärker er von der Zange zusammengedrückt wird, je enger das Becken ist, in desto größerer Gefahr ist das Kind. Je mehr der Zug der Zange durch zugleich stattfindende Wehen unterstützt wird, desto besser für Mutter und Kind. Wird die Zange wegen gefährlicher Zufälle der Mutter angelegt, so leidet das Kind gewöhnlich wenig, und endlich ist auch die Prognose für das Kind günstiger, wenn die Zange bei vorankommendem Kopfe (wenn nicht die Nabelschnur mit vorliegt) angelegt wird, als wenn man sie, nachdem der Rumpf schon geboren ist, brauchen muß.

I. Von der Application der Zange überhaupt.

§. 468.

Im Ganzen genommen ist es leichter, die Zange zu appliciren, als die richtige Indication dazu zu stellen. — Nachdem man die Stellung und Lage des Kopfes und die Beschaffenheit des Muttermundes auf das Genaueste untersucht, und Alles in Bereitschaft gesetzt hat, was man etwa nöthig haben könnte (§. 361. 362. 363. 410. 411.), benachrichtige man die Kreißende, daß man ihr und ihrem Kinde zu Hülfe kommen wolle. Der Character der Person muß es aber entscheiden, ob man der Zange erwähnen, oder ihr gar dieselbe, als ein stumpfes, nicht furchtbares Instrument, zeigen dürfe oder nicht.

§. 469.

Man bringt die Kreißende in eine ganz reclinirte Lage mit etwas gebogenen Knieen, entweder auf einem Geburtsstuhle oder auf einem Querbette (§. 436.). Gewöhnlich legt man in Deutschland die Zange bei der Rückenlage der Gebärenden an und die in den folgenden §§. gegebenen Vorschriften beziehen sich auf die Rückenlage; doch kann sich auch die Application in der Seitenlage (welche in England allgemein angenommen wird * oder Knielage (?) der Kreißenden nöthig machen. Der Geburtshelfer operirt in der Stellung, die ihm am bequemsten ist. — Man erwärmt die Zange in heißem Wasser, oder auf irgend eine andere Art, nimmt sich aber sehr in Acht, daß sie nicht eigentlich heiß wird. Die äußere Fläche der Zangenlöffel bestreicht man mit einer Fettigkeit, am besten mit einer Opiatsalbe. Die Hände selbst dürfen, zumal da, wo sie die Zange fassen, ja nicht schlüpfrig oder naß seyn, sondern müssen sorgfältig abgetrocknet werden.

Ficker's Beiträge, 2tes Heft, No. 5.
* Geburtshülfl. Demonstrationen Heft V. Taf. XVII.

§. 470.

Man nimmt nun den, in die linke Beckenseite kommenden, linken Zangenarm (denn dieser wird in den meisten Fällen zuerst eingebracht) und faßt ihn mit drei oder vier Fingern der trocknen linken Hand, in der Gegend des Schlosses, so daß der Daumen inwendig, die übrigen Finger auswendig an das Schloß zu liegen kommen. Von der rechten Hand bringt man den Zeigefinger und den Mittelfinger hinten und etwas links in der Mutterscheide unter dem vorliegenden Kopf bis an den Muttermund in die Höhe, um auf und an ihnen den linken Zangenlöffel einzuführen (nie muß man die Zange appliciren, ohne ein Paar Finger als

Conductoren zu gebrauchen: man ist sonst in steter Gefahr, die Zange nicht ordentlich einzubringen, und etwas zu verletzen); mit dem Ring- und kleinen Finger drückt man die rechte Schaamlefze etwas nach rechts, um sich so den Eingang in die Mutterscheide zu öffnen. Den Daumen behält man frei.

§. 471.

Der mit dem Griffe nach oben gerichtete Zangenarm wird nun unter die Kleider, und, fast senkrecht gehalten, vor und in die Geschlechtstheile gebracht, so daß die Concavität der Kopfkrümmung des Löffels sich über die Convexität des Kindeskopfes legt. Man setzt dann den, bis jetzt freigebliebenen, Daumen der rechten Hand an den unteren Fensterrand, damit er dem hineinführenden Zangenlöffel gleichsam als Ruhepunct diene. Mit der, am Schlosse liegen bleibenden, linken Hand aber führt man den Zangengriff, indem man dabei die Zange zwischen Kopf und Becken hineinschiebt, unter einem halben Zirkel von oben nach unten an dem rechten Schenkel vorbei, bis in die Mitte zwischen beide Schenkel. Während dieser Bewegung ist der Löffel an der Seite des Kopfes herum und in die Höhe gestiegen, liegt aber meistens nicht genug nach vorn und oben, weßwegen man den Griff noch etwas nach hinten und in die Höhe drückt. Dieses Einführen des Zangenlöffels (wobei der vordere Rand des Löffels sich nie von der Kopfhaut entfernen darf) läßt sich aber eigentlich nur zeigen, nicht beschreiben.

§. 472.

Dann nimmt man die rechte Hand aus den Geschlechtstheilen, hält damit den Griff des eingebrachten Zangenarms und bringt dagegen den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand unten und rechts in der Mutterscheide in die Höhe; hat man keinen Gehülfen (oder Hebamme), der mit der Hand unter dem Schenkel der Kreißenden durch, den Zangenarm in der Lage hält, so muß man, um es selbst zu thun, den Ring- und kleinen Finger von unten um das Schloß schlagen, und es festhalten. Dann faßt man kunstmäßig (§. 470.) mit der abgetrockneten rechten Hand den rechten Zangenarm, bringt ihn über den linken weg, bis an den Kopf, setzt den Daumen der Linken an den unteren Fensterrand und leitet den Löffel um den Kopf in die Höhe, indem man den Griff ebenfalls in einen halben Zirkel, an dem linken Schenkel der Kreißenden herab, und etwas nach hinten führt.

§. 473.

Immer legt man die Zange nur in der Richtung des Quer- oder schiefen Durchmessers des Eingongs an, und wo möglich

[denn immer geht es nicht an (§. 480.)] so, daß sie an die Seitentheile des Kopfes zu liegen kommt. Nie muß ein Zangenlöffel aus einer Seite in die andere übergeschoben, sondern alle Mal an der Seite eingebracht werden, wo er liegen bleiben soll; noch weniger muß man die Zange jemals anders, als so appliciren, daß die Convexität der Beckenkrümmung nach unten gerichtet ist.

§. 474.

Man lege die Zange außer der Wehe und nie gewaltsam an. Findet man Widerstand, so wende man ja keine Gewalt an, sondern nehme den Zangenarm vorsichtig wieder heraus, und applicire ihn von Neuem. Man nehme sich in Acht, mit der Zange nicht Theile mitzufassen, die man nicht fassen darf, z. E. den Muttermund, oder die Eihäute und den Rand des Mutterkuchens; man muß daher die Spitze der Löffel immer dicht an dem Kopfe weglaufen lassen. Man darf aber auch die Zange, bei vorliegendem Kopfe, nicht zu hoch schieben, weil man sonst an die Schultern des Kindes stößt.

§. 475.

Die Richtung der Zangengriffe, gleich nach dem Einbringen, hängt von dem Stande des Kindeskopfes ab, und verändert sich, so wie sich dieser verändert. Wenn der Kopf noch im Eingange des Beckens steht, sind die Griffe (bei horizontaler Lage der Gebärenden) schräg nach unten gerichtet; findet sich der Kopf in der Beckenhöhle, so kommen die Griffe horizontal zu liegen, und wenn der Kopf in den Ausgang kommt, so sind sie schon etwas nach oben gerichtet.

§. 476.

Ist die Zange gehörig angelegt, so muß man sie langsam schließen und sich dabei in Acht nehmen, nichts von den äußeren Geschlechtstheilen oder den Haaren mit in's Schloß zu bringen. Der Druck der Zange, auf den Kopf des Kindes, muß ja nur nach und nach stattfinden (§. 461. N. 8.), alsdann kann der Kopf beträchtlich zusammengedrückt werden, ohne daß das Kind dabei leidet, dahingegen ein schneller Druck, wenn er auch nicht stark ist, leicht tödtlich wird. Wenn das Becken regelmäßig gebauet ist, braucht die Zange gerade nur so weit zusammengedrückt zu werden, als nöthig ist, damit sie den Kopf nicht fahren lasse. — Immer, vorzüglich aber bei manchen ungewöhnlichen Kopflagen, suche man es zu verhüten, daß die Fensterränder nicht gerade auf, oder in eine der Fontanellen oder Nähte, drücken.

§. 477.

Man legt nun die eine Hand an das Ende der Griffe, die andere in die Gegend des Schlosses und macht, indem man zieht, spiralförmige Bewegungen der Griffe von einer Seite zur andern. Der Raum, in welchem diese Bewegungen geschehen, darf nicht zu groß seyn: da die kleinen Bewegungen eben so viel helfen, als die großen, und nicht so gefährlich sind. Vier bis fünf solcher ziehenden Bewegungen (Touren) nennt man eine Traction. Sind Wehen vorhanden, so müssen diese Tractionen während derselben gemacht, und damit ausgesetzt werden, wenn die Wehe aufhört. Sind keine Wehen da, so ahme man die Natur der Wehen nach, indem man zwischen jeder Traction ein Paar Secunden inne hält, und die Zange lüftet, weßwegen die Griffe auch nicht zusammengebunden seyn dürfen. — Man führt bei diesen Tractionen die Zange nach der Mittellinie des Beckens, und dazu dient vorzüglich die in der Gegend des Schlosses angelegte, durch eine Art von ziehendem Drucke wirkende, Hand. Dabei muß man aber der Drehung des Kopfes, die bei seinem Fortrücken oft von selbst erfolget, nachgeben.

§. 478.

Man muß aber mit den Tractionen ja nicht zu sehr eilen. Sind die Wehen sehr heftig, so darf die Kreißende sie nicht zu sehr verarbeiten, und man muß vielmehr etwas langsam operiren. — Wird die vordere Lippe des Muttermundes mit herabgezogen, so halte man sie zurück. Während des Durchschneidens des Kopfes dirigirt man die, nur mit einer Hand locker gehaltenen, Zangengriffe etwas mehr nach oben, während man mit der andern das Mittelfleisch sorgfältig, aber ohne stark zu drücken, unterstützt.

§. 479.

Wenn der Kopf geboren ist, so rückt man mit der unter dem Mittelfleische liegenden, Hand etwas nach vorn unter den Kopf. Die Hand, welche den Griff führte, gleitet bis an's Schloß herab, und dann greift man mit dem Daumen zwischen die Griffe, mit dem kleinen Finger in entgegengesetzter Richtung zwischen die Löffel, öffnet die Zange, lös't das Schloß, und indem man die Griffe gegen den Unterleib der Kreißenden biegt (wodurch dann die Löffel an der Seite des Kopfes in die Höhe steigen), legt man die Zange behutsam ab. Man läßt sie dann gleich in warmem Wasser abwaschen, und sehr sorgfältig abtrocknen.

II. Von einigen speciellen Fällen der Zangenoperation.

§. 480.

Kann man, weil nach angelegtem linken Zangenarme auf der

rechten Seite der Kopf so fest ansteht, den rechten Zangenlöffel nicht einbringen, so nimmt man den linken wieder heraus und legt den rechten zuerst an, worauf dann gewöhnlich auf der linken Seite etwas Platz wird; den linken Löffel muß man aber alsdann unter dem rechten einführen. (Bei hohem Kopfstande, wo letzteres nicht wohl ausführbar ist, muß dann aber der linke Zangenlöffel doch über dem rechten eingeführt und die Zangengriffe vorsichtig gekreuzt werden, um sie auf gewöhnliche Weise zu schließen. B.) — Hat, wenn man den zweiten Löffel einführt, der erste seine Lage verändert, hat er sich geworfen, und will die Zange sich nicht schließen lassen, so sucht man erst dem zweiten Arme eine, dem ersten correspondirende, Lage zu geben; geht das nicht, so nimmt man beide Zangenarme heraus und applicirt sie von Neuem. Das Letztere thut man auch, wenn die Zange abgleiten sollte; nie muß man sie da geschlossen wieder hinaufschieben, und anlegen wollen. — Hat man es nicht vermeiden können (§. 473.), die Zange über Gesicht und Hinterhaupt zu legen (wo der Löffel, der über Stirn und Gesicht zu liegen kommt, zuerst eingebracht werden muß), so suche man, aber nicht gewaltsam, durch Spiralzüge den Kopf etwas zu drehen, um, sobald dieses geschehen, zur Schonung des Gesichts, die Zange ab=, und dagegen an die Seitentheile des Kopfes anzulegen. — Muß man bey einer vorgefallenen schwangeren Gebärmutter die Zange anlegen *, so schneidet man in 3 bis 4 fach zusammengelegtes Tuch ein rundes Loch von etwa 3 Zoll Durchmesser **, dessen Rand man einfach mit einem Faden umsticht; mit diesem nimmt man den Muttermund auf, und läßt, durch Gehülfen, an den beiden Enden des Tuchs, den Vorfall so zurückhalten, daß der Weg zu dem Kopfe frei bleibt, den man zuweilen durch Einschnitte in den Muttermund geräumiger zu machen gezwungen ist. Die Entwickelung des Kopfes muß hier besonders langsam und vorsichtig vorgenommen werden.

* Salomon, in Nieuwe Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde te Amsterdam. I. Del. 2. St.

** Feiler.

§. 481.

Ist bei der Gesichtsgeburt die Zange indicirt, so ist die Applicationsart zwar von der (§. 471. fgd.) angegebenen nicht wesentlich verschieden, aber die Direction des Zuges muß mehr gegen den Theil des Beckens gerichtet seyn, nach welchem hin die Stirn des Kindes gelegen ist. — Liegt, bei tiefem Stande des Kopfes, ein Arm zur Seite desselben, so wird derselbe angeschlungen, nach unten gedrückt, und die Zange zwischen und über dem Arme und Kopfe eingebracht, während der Operation mit der

Zange aber, zugleich auch das Schlingenband angezogen. — Die sogenannten Schieflagen des Kopfes erfordern, wenn Einkeilung die Zange indicirt, keine besondere Handgriffe, sondern nur die Rücksicht, daß man, wo möglich, auf derjenigen Seite den ersten Zangenlöffel anlege, wohin der Kopf etwas schief gerichtet ist; geht dieß aber nicht leicht, so gilt auch hier die zu Anfang des §. 480. angeführte Bemerkung. Auch kann hier wohl eine Seitenlage der Gebärenden die Operation erleichtern. — Wenn bei der Lage des Kopfes mit dem Gesichte gegen die Schaambeine (§. 235. 236.) die Zange nothwendig wird, so zeigt sich bei der Anlegung ganz besonders die Zweckmäßigkeit einer Dammkrümmung. — Die von Davis ausgedachten Zangen mit Blättern von ungleicher Länge, Breite und Krümmung, möchten wohl in einigen seltenen Kopflagen nützlich seyn können: doch kann man auch recht gut ohne sie auskommen. **

** Davis Elements of operative Midwifery. London, 1825. Vergl. Geburtshülfl. Demonstrationen V. Heft. Taf. 18. 19. Weimar, 1826.
Herder's Beyträge, S. 83.
v. Siebold, Lehrbuch der prakt. Entb. §. 491.

§. 482.

Soll nach einer Fußgeburt oder Wendung die Zange applicirt werden (§. 449.), so wird vorher das Kinn der Brust möglichst genähert; dann muß man den in ein warmes Tuch gewickelten, Rumpf des Kindes durch einen Gehülfen etwas in die Höhe halten lassen, und die Zange ganz kunstmäßig einbringen, so daß Schloß und Griffe unter dem Körper des Kindes liegen, um leicht und sicher (ohne die Nabelschnur zu drücken) operiren, und das Mittelfleisch unterstützen zu können. — Wenn hingegen, durch ein Versehen der vorher Hülfe leistenden Personen, der Rumpf mit seiner vorderen Seite nach oben gewendet, durch das Becken gegangen, und der mit der Zange herauszubefördernde Kopf mit dem Gesichte gegen die Schaambeine gerichtet wäre, so kann man die Zange so einbringen, daß das Schloß und die Griffe derselben über dem Kindeskörper liegen; indem sonst die, der Beckenkrümmung der Directionslinie des Beckens entsprechenden, Löffel den Kopf nicht gut fassen und halten können. — Man muß hier immer, wie bei der Wendung überhaupt, dafür sorgen, daß das Kinn, bei'm Anziehen, sich nicht von der Brust entferne, und auf oder an das Becken anstemme; und ist die Richtung des Kinnes daher immer für die Richtung der Zangengriffe zu beachten.

§. 483.

Wenn nach einer Wendung oder Fußgeburt, der Rumpf abgerissen und der Kopf noch zurück ist (§. 279.), so ver-

sucht man erst: ob man ihn mit der bloßen Hand (den Mittelfinger bringt man, wenn nicht etwa ein Halswirbel am Kopfe sitzen geblieben ist, in das Hinterhauptsloch, den Daumen in den Mund und die übrigen Finger legt man zur Seite des Kopfes) nicht herausbringen kann. Geht das nicht, so sucht man ihn wenigstens in den Eingang herabzuziehen, um daselbst die Zange anzulegen. Ehe man den ersten Zangenlöffel einbringt, hält man den Kopf mit der Hand oder mit dem Hacken, und nachher, wenn der Zangenlöffel liegt, mit diesem fest, um den zweiten auch einzuführen. — Wenn es mit der Zange nicht ginge, so müßte man scharfe Instrumente, den scharfen Haken (§. 498.) oder die Hakenzange (wie sich von selbst versteht, mit der größten Vorsicht, und, wenn das Becken sehr enge ist, nur nach vorausgeschickter Perforation) anwenden. — Die Kopfschlingen (capitraha) von Pugh, Burton, Sandes, Plevier, Pean, Smellie und Mead. Bell; die Netze (marsupium) von Gregoire, Arnoud und Amand; die Schleudern (funda) von Mauriceau, Gouey, Roonhuysen, Rathlaw, Chapman, Walgrave; deren man sich sonst bei abgerissenem, zurückgebliebenem Kopfe, und auch in andern, die Zange jetzt indicirenden, Fällen bediente, sind heut zu Tage mit Recht ganz außer Gebrauch gekommen, da sie schwer zu appliciren sind, leicht abgleiten, und entweder keine hinlängliche Gewalt zum Ziehen zulassen, oder dieselbe zu sehr auf eine Stelle des Kopfes concentriren. — Auch die, vorzüglich für den abgerissenen Kopf erfundenen, stumpfen Kopfzieher (capitrahae obtusae) von Gregoire, Mauriceau, Levret (tire-tête à trois branches, tire-tête à bascule, tire-tête à vis).

Grauen, Bacquié, Burton, Puisseau, Schurer, Cruikshank, Danavia und Assalini ꝛc., sowohl die den Kopf von außen fassenden, als die, welche in das Hinterhauptloch gebracht werden, werden größtentheils durch die Zange, und, im Nothfalle, durch scharfe Haken entbehrlich gemacht.

Saxtorph, Exam. armam. Luc. p. 181 — 183. u. 68 — 75.

Baudelocque, l'art des acc. etc. Tome II. p. 234.

Vogt, de capite infantis abrupto variisque illud ex utero extrahendi modis, Giessae 1743.

Wechsung, de capitis abrupti et in utero relicti variis extrahendi modis. Heidelb. 1757.

Schreger, Uebersicht ꝛc. S. 79. fg.

* * *

Kersten, de directione forcipis in partu applicandae. Havn.

Stein, de praestantia forcipis ad servandam foetus in partu difficili vitam. Cassel, 1771. Dessen kleine Werke S. 439.

Stein's praktische Anleitung, S. 199—202.
Simeons, de re universa instrumentaria in arte obstetricia etc. Marp. 1792.
Em. Fried: de usu forcipis in partu. Argentor. 1771. 4.
J. F. Schweighäuser's praktische Anweisung zu der Entbindung mit der Zange. Leipz. 1796.
Kramp, in den Anmerkungen zu Sacombe's Arzt als Geburtshelfer.
Kramp's Kritik der Anzeigen zum Gebrauch der Zange in der Geburtshülfe; im Journal der Erfindungen, XXIV. St. No. 1.
J. G. Kraemer, Ideen über den nützlichen Gebrauch der Geburtszange in bestimmten Fällen. Marp. 1800.
Ueber eine besondere Anlegungsart der Zange und über die Knielage der Gebärenden, in Ficker's Beitr. 11ter Heft. No. 5.
Wigand's Beiträge, 2ter Heft. S. 27 — 54.
Wigand, in Loder's Journal ꝛc. 4. B. 1. St. S. 142.
J. M. Lemonier, Dissertation sur l'usage du forceps. A Paris 1804. 4.
Sartorph's gesammelte Schrift. S. 199.
J. P. Weidmann, resp. utrum forcipis usus in arte obstetricia utilis sit an nocivus. Mogunt. 1806. 4. m. K.
Boer, von schweren Kopfgeburten und dem Gebrauche der Zange, in Abhandlungen und Versuche, 2ten B. 2ter Theil. S. 116 fgd.
W. Schmitt, in Siebold's Lucina, 5ten Bds., 1tes Stück, S. 61 fgd.

Sechstes Kapitel.

Von dem Gebrauche des Hebels.

§. 484.

Mit dem Hebel (vectis) ist es fast so gegangen, wie mit der Zange. Seit der ersten Bekanntmachung des von Bruin nachgelassenen Roonhuysischen Hebels (§. 19. S. 44.), ist er auf sehr verschiedene Weise verändert worden. Von folgenden Geburtshelfern, außer einigen Ungenannten, sind an dem Hebel Veränderungen gemacht worden: Plaatmann, Boom, Boekelmann, Titsing, Rigaudeaux, Morand, de Bruas, Fleurant, Camper, Pean, Wolf und Rechberger, Goubelly, Baudelocque, van Wy, Herbiniaux, Deaſe, Sims, Sleurs, Lowder, Aitken, Stark, Zeller, Bland, de Bree, Trye, Denisson, Löffler, Robiniaux, Siebold, Maygrier und Pole. — Uebrigens können die vielen Hebel füglich unter zwei Klassen gebracht werden, deren erste die mehr geraden, wahren Hebel, Druckhebel — die zweite die mehr krummen,

uneigentlichen, den stumpfen Haken zuzuzählenden, Zughebel begreift.

Weidmann, Entwurf der G. H.

§. 485.

Die Fälle, die man als Indicationen des Hebels betrachten kann, sind: 1) Gesichtslagen, wenn man den Naturkräften die Beendigung nicht zutraut und der Kopf noch im oberen Becken und beweglich ist; da kann man versuchen (§. 386.), ob man mit dem Hebel das Hinterhaupt herunter bringen und die Gesichtslage in eine Hinterhauptslage verwandeln könne. Ein dazu besonders eingerichteter Hebel, wie der an der concaven Seite mit kleinen Stacheln ausgestattete Davis'sche *, ist wenigstens zu entbehren. 2) Schiefe Lage des Kopfes (obliquitas capitis), wenn man sie nicht den Naturkräften (§. 240.) überlassen will; hier kann man auch (wofern nicht der ganz quer und zum Theil mit dem Halse schon vorliegende Kopf die Wendung erfordert) durch den Hebel die Lage des Kopfes verändern, nur darf dann kein anderer gefährlicher Umstand (z. E. keine vorgefallene Nabelschnur) vorhanden seyn, weil dieses Beschleunigung der Geburt erfordert, und dazu der Hebel mit Recht nicht angewendet werden darf. 3) Wenn, nach der (§. 449.) Wendung, die Schultern oder der Kopf nicht auf die günstigste Art in die Durchmesser des Beckens treten, so kann man mit dem Hebel die Stellung verändern.

* Elements of operativa midwifery. p. 251.

§. 486.

Man hat sonst mit dem Gebrauche des Hebels großen Mißbrauch getrieben; allein alle die Fälle, wo man sonst wohl den Hebel anwandte, z. B. Einkeilung des Kopfes; Zufälle der Mutter, welche Beschleunigung der Geburt erfordern (§. 263 — 265.) ꝛc., indiciren eher die Zange oder die Wendung, als den Hebel. Man muß den Gebrauch des Hebels um so mehr einschränken, da seine Anwendung fast immer mit folgenden Nachtheilen verknüpft zu seyn pflegt: 1) die Theile der Mutter, gegen welche er angedrückt wird, werden immer etwas (oft sehr) gequetscht; 2) der Kopf des Kindes wird ungleich, aber sehr beträchtlich gedrückt; 3) bei unvorsichtigem Herabdrücken des Kopfes mit dem Hebel, wird die Zerreißung des Mittelfleisches sehr begünstigt.

§. 487.

Will man den Hebel gebrauchen, so faßt man ihn erwärmt und mit Fett bestrichen, mit der einen Hand; von der andern Hand bringt man zwei Finger in die Gegend des Beckens, von welcher

man den Kopf weghebeln will. Diese Finger müssen als Conductoren (§. 470.) dienen, an welchen man den Hebel an dem Orte seiner Bestimmung so weit hineinschiebt, daß die Krümmung des Instruments die Convexität des Kopfes in sich aufnimmt.

§. 488.

Will man nun mit einem Druckhebel (z. B. de Bree's) wirken, den fast nur noch die Holländer gebrauchen; so bringt man einen in Oel getauchten Schwamm zwischen den mittlern Theil des Hebels und das Becken, um den Druck dieser Stelle des Hebels auf die weichen Theile zu mindern. Dann drückt man den Griff des Hebels nach außen (nach vorn und oben, wenn der Hebel unter dem Schooßbogen liegt, — nach hinten und unten bei der Lage des Hebels im hinteren Theile des Beckens), indem man zugleich abwärts zieht, (man kann auch mit einem, an dem mittleren Theile des Hebels angebrachten, Bande diesen Theil des Hebels von dem Beckenrande abziehen, * während man mit dem Griffe des Hebels manoeuvrirt,) und dieß Manoeuvre, nach kurzen Zwischenzeiten, immer wiederholt. Will man einen Zughebel gebrauchen (z. E. Lowder's), wie noch einige Geburtshelfer in England thun, so legt man ihn so hinten über die eine Seite des Kopfes, daß die Spitze des Instruments in die Gegend des Zitzentheils des Schläfbeins kommt, und sucht nun, indem man den Hebel gleich einem großen stumpfen Haken wirken läßt, den Kopf abwärts zu ziehen.

* Löffler's Verbesserung des Hebels (in Hufeland's Journal, 16. B. 4. St.)

§. 489.

Daß man ein Zangenblatt vollkommen wie den Hebel brauchen und diesen daher entbehren könne, wie Einige behaupten, gilt nur in Beziehung auf die Zughebel (§. 484. 488.), und hier nur von den, nur wenig gebräulichen, sogenannten geraden Zangen ohne Beckenkrümmung. Um einen Arm der jetzt gewöhnlichen Zangen als Hebel zu gebrauchen, muß man, eben der Beckenkrümmung wegen, ein viel zusammengesetzteres Manoeuvre anwenden; wenn man aber darin geübt ist, so kann man nöthigenfalls sehr gut damit auskommen.

Ant. Joh. Rechberger's Bekanntmachung einer besondern Art von Hebel. Wien, 1779.

Joan. Sutthof, D. sist. vectis Roonhuysiani historiam fata et usus. Goett. 1796.

Mulder, Histor. liter. et critica forcipum et vectium obstetricorum, übers. von Schlegel.

Saxtorph, Exam. armam. Lucinae.

J. d. Bree, Verhandeling over het Gebruik van den Roonhuiziaanschen Hefboom in de Verloskunde.

Savigny, a Collection of engravings etc. Pl. 13. Fig. 3. 4. 5,
Dessen Catalogue ꝛc. p. 14.
Siebold's Lehrburch der pr. Entb., S. 257 ffg.
Schreger's Uebersicht ꝛc., S. 43.

Siebentes Kapitel.

Von dem Gebrauche der scharfen Instrumente, zur Verkleinerung des Kindes.

§. 490.

Vorzüglich waren diese Instrumente (die den Durchgang des Kindes durch ein, außerdem relativ zu enges, Becken möglich machen sollen) in älteren Zeiten im Gebrauch, ehe man die stumpfe Geburtszange kannte. Es gibt auch leider! noch jetzt Geburtshelfer, welche mit dem Perforatorium, den scharfen Haken und Messern besser umzugehen wissen, als mit der Geburtszange ꝛc., wiewohl der Zweck der Geburtshülfe durch scharfe Instrumente immer nur zur Hälfte erreicht werden kann. — Allein so traurig es auch ist, zu scharfen Instrumenten zu greifen, so gibt es allerdings Fälle, wo kein anderer Ausweg offen bleibt. — In einigen Fällen bewirkten anhaltende heftige Wehen das Bersten des feststehenden Kindeskopfes, worauf die Geburt erfolgt *, aber meist auch die Mutter unterliegt. **

* John Hamilton cases, p. 17.
** G. W. Stein's kleine Werke, S. 161.

I. Von der Perforation.

§. 491.

Indicirt ist die Enthirnung (excerebratio, perforatio) nur in wenigen Fällen: 1) durch ein todtes Kind, dessen Kopf zu groß ist, als daß er überhaupt, oder doch ohne nachtheilige Quetschung für die Mutter, durch das Becken gehen könnte, es mag übrigens der Kopf voran oder zuletzt kommen. Der Geburtshelfer muß aber (subjectiv) völlig von dem Tode des Kindes überzeugt seyn, wenn er die Perforation unternehmen will. Kann man die Perforation vermeiden, so thue man es ja, weil selbst der Schein des Tödtens der Geburtshülfe bey dem Laien leicht von ihrem Ansehen nimmt; ist sie aber nothwendig, so muß man sie auch nicht lange verschieben (§. 409.), wenn man einen glücklichen Ausgang für die Mutter haben will.

§. 492.

2) Ob man auch ein lebendes Kind, dessen Kopf nicht durch's Becken geht, perforiren dürfe, darüber sind die Meinungen verschieden. Viele Geburtshelfer, z. B. die meisten Engländer, halten dafür, man dürfe das Leben des Kindes aufopfern, um die Mutter zu erhalten; vorzüglich da man sich wohl von dem Leben und der Gesundheit der Mutter, nicht aber des Kindes, überzeugen könne. Eigentlich eröffnet aber, wenn das Kind nicht durch's Becken gehen kann, die Collision des Lebens der Mutter und des Kindes nur die Auswege der künstlichen Frühgeburt, oder am Ende der Schwangerschaft, des Kaiserschnittes. Allein gesetzt, die Frau wollte sich im letzten Falle ihm nicht unterwerfen, der Mann wollte ihn nicht zugeben, und die Obrigkeit könnte und wollte es nicht erzwingen: soll man da die Frau ohne Hülfe liegen lassen, wo sie und ihr Kind des gewissen Todes ist, oder soll man das Kind perforiren, um wenigstens die Mutter zu retten? — Es ist rathsam, in diesem Falle erst zurückzutreten und es einem andern Geburtshelfer zu überlassen, entweder die Kreißende durch Gründe und vernünftige Vorstellungen dahin zu bewegen, daß sie den Kaiserschnitt zulasse, oder, wenn die Frau sich nicht dazu versteht, die Perforation vorzunehmen; wäre in der Nähe aber kein anderer Geburtshelfer zu haben, oder wollte ein solcher die Perforation nicht unternehmen, so dürfte man (da, wenn nichts geschieht, Mutter und Kind unausbleiblich verloren sind) sich auch weiter nicht bedenken, zu perforiren, um wenigstens die Mutter zu retten; vorausgesetzt, daß das Becken in der Conjugata nicht unter $2\frac{1}{2}$ Zoll hält, wo man freilich die Perforation nicht wohl mehr mit der Hoffnung eines glücklichen Erfolges vornehmen könnte. — Höchst unrecht ist es aber, bei jeder Einkeilung des Kopfes im Becken, die man fast immer durch sorgfältige und ausdauernde Versuche mit der Zange heben kann, gleich das Perforatorium zur Hand zu nehmen; nur wenn andere Hülfe vergeblich ist, darf dieß geschehen, und in einem solchen Falle ist das Kind gewöhnlich im Laufe der Geburt bereits abgestorben, oder doch dem Tode so nahe, daß es, wenn es auch lebendig zur Welt gebracht würde, doch sein Leben nicht lange fortsetzen würde.

Chr. Fr. Richter, de infanticidio in artis obstetriciae exercitio non semper evitabili. Lips. 1782.
W. Osborn's Versuche ꝛc. S. 135. fgde.
Joh. Georg Klees, D. de instrumentis quibusdam ad perforationem in partu difficili aptis. Jenae, 1792. 8.
Schweighäuser: Archives etc. 3me livraisan. p. 13.
Klein: Ueber die Oeffnung des Kopfes, in v. Siebold's Lucina, V. B. 2tes St.

Mesdag, de partu difficili instrumentis secantibus absolvendo. Gröning. 1810.
J. Braun de perforatione cranii, foetu adhuc vivo, in partu ancipite retinenda an rejicienda? Landshut, 1815. 8.
Pet. Arn. Arntz Diss. de perforatorii usu et abusu Marb. 1818.
Maur. Küstner de perforatione capitis in partu ancipite. Lisp. 1819. 4.
Fried. Guil. Sauer, D. de perforatione foetus in partu difficili Halae 1821. 8.
Ch. Fr. Theurer (praeside Rieke), D. de diminutione foetus obstetricia. Tubing. 1824.

§. 493.

3) Ein sehr großer Wasserkopf (§. 274. γ. δ.), der sich oft wie eine Blase anfühlt, die während der Wehe gespannt, und nachher wieder erschlafft wird, erfordert ebenfalls die Anwendung des Perforatoriums. Dieß Instrument wird hier jedoch mehr als Trocar gebraucht, und man macht nur die Paracentese, um das Wasser auszuleeren, und ohne das Kind, durch Zerstörung des Gehirns, tödtlich zu verletzen. 4) Doppeltes monströses Kind (?)

§. 494.

Die zur Perforation in Vorschlag gebrachten und angewendeten, Instrumente sind entweder nadel- oder scalpellartig einfach eindringende, z. E. die Kopfbohrer von Albucasis, Mauriceau, Mesnard, Ritken und Dugés's Terebellum * und die verdeckten von Ould, Burton, Fried II., Coutouly, Knaur, Wigand, Mancel, Riecke oder es sind Kopfscheeren, wie die einwärtsschneidenden von Bing, Smellie, Wallbaum, Klein, Lederer und wie die auswärtsschneidenden von Levret, Fried, Stein, Denman, Orme, Brüninghausen, Klees, Müller, Scheele, Naegele, oder es sind trepanartige Kopfbohrer, wie die von Assalini, Joerg, Riecke und Mende.

Carol. Sadler. Varii perforationis modi descripti et enarrati. Carlsruhae 1826. 4. Acced. XII. tabulae lithographicae.
Guil. Maur. Stark de perforationis ac perforatorii historia. Jen. 1822. 4.

* Dugés manuel obstetrique etc. pag. 335 und 337 und fig. 43.

J. S. Saxtorph: Exam. armam. Lucin. p. 1 — 34.
Pfaff u. Scheel: Nordisches Archiv für Natur- und Arzneiwissenschaft. 1. Bds. 1. St. S. 75 — 86. Taf. 1.
Wigand's Beyträge ꝛc. 2. H. S. 12 — 27.
Savigny, a Collection etc. Taf. 12. Fig. 3.
v. Herder's Beyträge ꝛc. S. 266.
Schreger's Uebersicht ꝛc. S. 88.
E. Assalini, observationes practicae de tutiori modo extrahendi foetum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum. Mediol. 1810. m. K. 8.

§. 495.

Die tauglichsten Stellen des Kopfes zum Einbringen des Perforatoriums sind, für die einfachen eindringenden und scheerenartigen Instrumente, die, der Mitte des Muttermundes am nächsten liegenden, Fontanellen und Nähte (die Pfeilnaht bei vorankommendem Scheitel), wo möglich nicht die Kopfknochen selbst. — Nach der Wendung oder Fußgeburt, muß der Kopfbohrer in das Hinterhauptsloch, oder wenigstens in der Nähe desselben, in die hinteren Seitenfontanellen eingestoßen werden; aber da ist das Instrument nicht allein schwer hin-, sondern auch schwer einzubringen. Hier findet auch der scharfe Haken, an die große Fontanelle geleitet und eingestoßen, als Perforatorium, seine Anwendung. — Die trepanartigen Instrumente sind an jeder Stelle des Kopfes anwendbar.

§. 496.

Bei der Application des Perforatoriums beobachtet man Folgendes: Man bringt zwei Finger der einen (linken) Hand durch die Vagina an die Stelle des Kopfes, an welcher die Perforation geschehen soll. (Wenn vorher die Geburtszange vergeblich angelegt worden war, so läßt man sie liegen, benutzt sie, um das Ausweichen des Kopfes damit zu verhindern, und perforirt zwischen den Zangenblättern, mit welchen man nachher gleich den Kopf zusammendrücken kann. Außerdem braucht man die Finger der Hand, welche das Perforatorium leitet, auch zum Festhalten des Kopfes; ein äußerlich auf den Unterleib der Gebärenden angebrachter Druck, die Kindestheile über der Beckenöffnung zu fixiren, ist hier nicht ohne Gefahr). Nun faßt man das Instrument an den Griffen mit der andern (rechten) Hand, führt sein scharfes Ende in der hohlen (linken) Hand in die Höhe, und fixirt es mit den Fingern, damit es nicht abgleite. [Gerade so leitet man auch den Wassersprenger an die Eihäute (§. 417.)] Dann bringt man es bohrend in den Kopf hinein, und sucht die Oeffnung zu erweitern (wenn das Instrument scalpellartig ist, durch vorsichtiges Hin- und Herbewegen und wenn es scheerenartig ist, dadurch, daß man mit den Schneiden einen Kreuzschnitt macht, wenn es trepanartig ist, in dem man die Krone des Instruments in die drehende Bewegung setzt, und das Abgleiten verhindert), um den Ausfluß des Gehirns zu erleichtern, den man, bei mangelnden Contractionen des Uterus, durch das Einbringen eines Fingers oder irgend eines stumpfen Instrumentes oder Instrumentstiels begünstigen kann. Fried's Gehirnlöffel so wie dessen Säge sind aber höchst überflüssige Instrumente. Bei dem Ein-

bringen und Gebrauche des Perforatoriums muß man aber ja Sorge tragen, weder die benachbarten Geschlechtstheile der Mutter, noch seine eigene Hand zu verletzen; und eben so vorsichtig, indem man die Geschlechtstheile, wenn sie dem Instrumente in den Weg kommen, entfernt und die Schneide des Instruments mit den Fingern und der hohlen Hand bedeckt, bringt man es auch wieder heraus. Ist so das Volumen des Kopfes gemindert, so sucht man ihn durch die Zange, oder ein anderes Zug-Instrument herauszuleiten, obwohl auch zu diesem Behuf Dugés's Terebellum und auch von Melzer sein Basiocaestrum ** vorgeschlagen ist. — Das von mehrern Engländern, und neuerlich unbedingt von Wigand * empfohlene Verfahren: nach der Perforation die Fäulniß des Kindeskörpers und das Hervorgetriebenwerden desselben durch die Zusammenziehungen des Uterus abzuwarten — ist nur dann zu befolgen, wenn 1) eine vorhandene Strictur der Gebärmutter den Körper des Kindes so fest hält, daß er ohne Nachtheil für die Gebärende durch Manual- oder Instrumental-Hülfe nicht herauszubringen ist; und 2) wenn eine enorme Empfindlichkeit der Scheide jede weitere chirurgische Hülfsleitung verbietet. Allein selbst in solchen Fällen muß man auf Unterstützung der Natur bedacht seyn, sobald nach Aufhören des Krampfes oder Verminderung der Empfindlichkeit, Schwäche der Wehen, oder andere Hindernisse die Selbstwirksamkeit der Natur beschränken.

* Die Geburt des Menschen, 2. B. S. 59.

** A. Melzer de diminuendo sub partu foetus capite. Labaci 1821. 8.

§. 497.

Kann man nun den Kopf noch nicht mit der Geburtszange herausbefördern, und fällt er nach der Perforation nicht genug zusammen, so muß man die Knochenzange zu Hülfe nehmen. Unter den neueren gehören hierher die von Mesnard (von Stein u. Müller verbessert) Fried II., Plenk, Boer, Pole und Davis * angegebenen gezähnten Zangen. Man leitet sie, wie das Perforatorium (§. 496.), an die perforirte Stelle des Kopfes, eröffnet sie dann, bringt das eine Blatt in die Hirnhöhle, und während das andere (ohne Theile der Mutter mitzufassen) sich an die äußere Seite der Kopfbedeckung legt, faßt man ein Kopfknochenstück, drückt die Zange fest zusammen, dreht sie (mit dem Knochenstücke) einige Mal um, und bringt beide in der hohlen Hand heraus. — (Um kräftiger auf die Schädelknochen und vorzüglich auf die Schädelbasis zu wirken, erfanden Assalini** und Davis** ihre Beinzangen und Osteotome.)

Saxtorph: Exam. armam. Lucin.
Savigny: a Collection etc. Taf. XXXVII. Fig. 7. u. 8.
Schreger, Uebersicht ꝛc. S. 97.
Assalini, nouvi stromenti de ostetricia. Milano, 1811. 8.
Gervasoni, sul uso dei nuovi stromenti di ostetricia del C. Assalini. Milano, 1811. 8.
* Davis: Elements of operative midwifery. London 1825. 4. und Geburtshülfliche Demonstrationen 4. Heft. Weimar, 1826. Taf. 16.
** Davis, a. a. O. und Geburtsh. Demonstrationen 8. Heft. Weimar 1824. Taf. 34.

§. 498.

Geht der Kopf nun noch nicht durch und faßt ihn die Geburtszange nicht mehr fest, so gebraucht man zum Herausziehen den scharfen Haken (z. E. von Smellie, Leake, Denman, Levret und Müller oder Denisson), den man, wie das Perforatorium, mit den Fingern leitet und in die, durch das Perforatorium gemachte Oeffnung oder besser, wenn der Kopf vorankommt, in das Hinterhauptsloch, und wenn er dem Rumpfe folgt, in die große Fontanelle oder in die Augenhöhlen einsetzt. Bei dem Gebrauche dieser scharfen Haken muß man sich aber vorzüglich in Acht nehmen, daß sie fest genug liegen, und nicht während des Ziehens die Theile durchreißen, und die Geschlechtstheile der Mutter (und die Hand des Geburtshelfers) verletzen. Nie muß man aber scharfe Haken und Hakenzangen bei engen Becken anwenden, ohne vorher das Perforatorium zur Verminderung des Volumens des Kindeskopfes benutzt zu haben. — Daß die Perforation und scharfen Haken oder Hakenzangen von Smellie, von Saxtorph und Scheel und von Davis verändert und verbessert, auch zuweilen bei'm abgerissenen zurückgebliebenen Kopfe angewendet werden müssen, ist schon (§. 483.) angegeben. Scharfe Haken und Hakenzangen können auch angewandt werden, wenn das Kind faulend und bei einer Fußgeburt eine Abreißung des Rumpfes vom Kopfe zu befürchten ist. — Sehr zweckmäßig sind nach dem Gebrauche des Perforatoriums ꝛc. Injectionen in den Uterus und die Vagina von lauwarmem Wasser, oder besser von einem Chamomillenaufguß, warmem Wein u. d. gl.

J. S. Saxtorph: Exam. armam. Lucin.
Pfaff u. Scheel: Nordisches Archiv, 1. Bds. 1. H.
Savigny's Collection etc., Taf. XI. Fig. 6. Taf. XIII. Fig. 1. 2. 3. 4. Taf. XXXVII. Fig. 9.
Schreger, Uebersicht ꝛc. S. 100.
Capuron, a. a. O. S. 598.
Davis Elements of operative midwifery. London, 1825. 4.
Geburtsh. Demonstrat. Weimar, 1827. 7. Heft. Taf. 33.

§. 499.

Man muß aber diese scharfen Haken und Hakenzangen nicht mit dem, von Smellie angegebenen, von Levret veränderten, stumpfen Haken (oder mit Steidele's und Gergens's Steißzange (§. 492.) verwechseln. Diesen stumpfen Haken (neuerdings von Sander u. Müller verbessert) braucht man: a) um bei schwierigen Steißgeburten (§. 392.), wenn man ihn in das Schenkelgelenk geleitet und eingesetzt hat, das Kind, ohne es zu verletzen, damit hervorziehen zu können; b) um bei der Wendung die sehr hochliegenden Füße (§. 453.) damit etwas herunter zu holen, und der die Wendung machenden Hand näher zu bringen; c) um nach der Geburt des Kopfes (oder auch nach abgerissenem Kopfe) die Schultern, wenn sie wegen zu großer Breite nicht durchgehen wollen und der bloße Finger nicht hinreicht, damit anzuziehen. Man muß sich aber vor und bei dem Anziehen in Acht nehmen und genau überzeugen, daß die Spitze des stumpfen Hakens nicht etwa auf einen Theil des Kindes oder des Uterus drücken und diesen verletzen können.

Sander, in v. Siebold's Lucina. IV. Bds. 3. St.
Müller, in B. Bell's Lehrbegriff der Wundarzneikunst VII. Bd. S. 394. Taf. IV. Fig. 3.

II. Von der Zerstückelung.

§. 500.

Die Zerstückelung (Embryotomia s. Embryulcia), der Gebrauch scharfer Messer und schneidender Haken an dem Körper des Kindes, ist höchstens in folgenden Fällen nothwendig: 1) Wenn der Kaiserschnitt wegen Enge des Beckens indicirt wäre, das Kind aber todt ist, oder die Mutter durchaus sich nicht zur Operation verstehen will (§. 492.) und das Becken doch noch weit genug ist, um die sichere Leitung und Application der Instrumente zu gestatten; 2) wenn ein todtes Kind, bei einer lange vernachlässigten Geburt, mit dem oberen Theile des Rumpfes so in den Eingang des Beckens herabgetrieben ist, daß es nach wiederhohlten Versuchen unmöglich ist, zu den Füßen zu gelangen (bei lebendem Kinde ist hier vielleicht von der Selbstwendung (§. 43.) noch etwas, und von vorsichtiger Beharlichkeit des Geburtshelfers Alles zu erwarten); 3) bei so großer Wassersucht des Unterleibes (§. 274.), daß das Kind durchaus nicht durchgeht; da braucht man aber nicht zu zerstückeln, sondern nur die Paracentese (etwa zwischen dem Nabelringe und dem vorderen Hüftbeinkamme) zu machen, wozu am besten ein Trocar, z. B. der Flurand'sche, paßt.

§. 501.

Die Operation der Zerstückelung ist überhaupt so schauderhaft, daß gewiß jeder Geburtshelfer vorher alle andere mögliche Mittel berücksichtigt, ehe er dazu schreitet; und zum Glück kann man sich jetzt in vielen Fällen, wo sonst gleich zerstückelt wurde, durch Beharrlichkeit und Sorgfalt auf eine andere Art helfen.

§. 502.

Muß man aber zerstückeln, so verfährt man folgendermaßen: Man stößt mit Vorsicht, um weder die Theile der Mutter, noch sich selbst zu verletzen, ein Perforatorium in den vorliegenden Theil, und macht damit eine Wunde, und nachher, einige Finger breit davon, noch eine; beide sucht man durch Anwendung eines schneidenden Hakens von Percé, Peu, Fried, Clarcke, Davis ꝛc., oder eines Ringmessers von Röderer oder Stark (welcher scharfen Instrumente man sich auch bedienen müßte, wenn man wegen gar zu kurzer Nabelschnur, die das Fortrücken des Kindes gänzlich verhinderte, jemals (?) gezwungen seyn sollte, den Nabelstrang im Uterus abzuschneiden und zu unterbinden), in eine große Oeffnung zu verwandeln, durch welche man die Eingeweide herausnehmen kann. Dann wird die Brust zusammengedrückt, um an ihr vorbei zu den Füßen zu kommen. Vorher den Arm ab- und auszuschneiden, oder nachher den Rückgrat zu zerschneiden, wird in den meisten Fällen unnöthig seyn. — Eigentlich können aber über die Zerstückelung keine specielle Regeln gegeben werden; man muß sich nach den Umständen richten, und in einem so unglücklichen Falle sich so gut helfen als man kann.

J. S. Saxtorph, Exam. armam. Luc.
Savigny, a Collection etc., Taf. XII. Fig. 4.
Davis Elements of operative midwifery; vergl. geburtshülfl. Demonstrationen. VII. Heft. Taf. 33. fig. 10.

Achtes Kapitel.

Von dem Kaiserschnitte.

§. 503.

Der Kaiserschnitt oder Gebärmutterschnitt (sectio caesarea, Gastrohysterotomia) ist die kunstmäßige Oeffnung des Bauches und des Uterus, um ein Kind, was auf dem natürlichen Wege gar nicht, oder nicht lebendig geboren werden kann, auf diesem künstlichen zur Welt zu fördern. — Viele Geburtshelfer halten diese Operation für das Meisterstück der Entbindungskunst. Al-

lein aus der Geschichte der Operationen *. lernt man, daß (weil oft der geschickteste Geburtshelfer, unter, dem Anscheine nach, sehr günstigen Umständen, die Operation mit unglücklichem Erfolge unternahm und dagegen in der Kunst unwissende Laien, unter den ungünstigsten Umständen, Mutter und Kind retteten) der Ausgang zum Theil noch von zusammentreffenden Umständen abhänge, die wir noch nicht genau kennen, und die wir daher Zufall nennen müssen. —

* J. Fr. Nettmann (C. Sprengel), spec. sist. sectionis caesareae historiam. Halae, 1805.

§. 504.

Man hat sehr viel über die Zuläßigkeit und Unzuläßigkeit des, für die Mutter wirklich gefährlichen, Kaiserschnitts gestritten; man hat ihn durch die Enthirnung entbehrlich zu machen versucht, man hat die künstliche Frühgeburt in Vorschlag und Anwendung gebracht; allein er ist und bleibt in manchen Fällen, wo das Bekken allzuenge ist, absolut nothwendig, wenn nicht Mutter und Kind dem gewissen Tode preisgegeben werden sollen. — Man hat vorgeschlagen *, durch wenige und vegetabilische Nahrung der Mutter, die Ausbildung des Kindeskopfes zu verzögern; allein Erfahrungen über Nahrung bei Menschen und bei Säugethieren sprechen nicht zu Gunsten dieses Vorschlages, bei welchem man überhaupt auch nur an die Erleichterung des Mechanismus gedacht, die Geburtsthätigkeit, als organische Verrichtung, aber ganz außer Acht gelassen zu haben scheint. — Wie wenig aber der Schooßknorpelschnitt dazu geeignet sey, den Kaiserschnitt entbehrlich zu machen, wird sich in dem nächsten Kapitel von selbst ergeben. —

* Brüninghausen: Etwas über die Erleichterung schwerer Geburten. Würzburg 1804. 8.
Ackermann: Ueber die Erleichterung schwerer Geburten, vorzüglich über das ärztliche Vermögen auf die Entwickelung des Foetus. Jena, 1804. 4. Vergleiche auch Reichsanzeiger 1804, No. 129.

§. 505.

Man unternimmt den Kaiserschnitt entweder bei einer todten, oder bei einer lebenden Frau. — 1) Bei einer schwanger Verstorbenen (nach der lex regia §. 17. p. 17.) muß man alle Mal den Kaiserschnitt machen, wenn sie schon über den siebenten Monat der Schwangerschaft hinaus ist (wo man hoffen muß, das Kind am Leben zu erhalten); wenn man sicher überzeugt seyn kann, daß die Frau wirklich todt ist, und wenn man das Kind nicht sehr leicht auf dem natürlichen Wege, durch Wendung oder Zange herausbefördern kann. — Hier muß man den Schnitt so

bald wie möglich machen (wenn es nicht früher geschehen konnte, aber selbst 12 — 24 Stunden nach dem Tode), dabei aber vorsichtig seyn, daß man ihn nicht etwa bei einer Scheintodten vornehme, wo andere Hülfe, z. E. Wendung, noch stattfindet, die zugleich oft als ein Wiederbelebungsmittel wirkt.

Marc, Commentaire sur la loi de Numa Popilius relative à l'ouverture cadaverique des femmes mortes enceintes, in den Mém. de la Société médicale d'émulation. Vol. VII. 1711. p. 247.

§. 506.

2) Bei lebenden Schwangern ist der Kaiserschnitt durch folgende Fälle indicirt: a) Ein außerhalb des Uterus befindliches Kind (hier macht man nur den Bauchschnitt), es mag das Kind nun von Anfang der Schwangerschaft außerhalb desselben gewesen seyn (Conceptio et graviditas extrauterina * (§. 129, 130, 200, 201), (doch muß, wenn man hier den Bauchschnitt machen soll, das Kind leben, oder die Mutter von dem todten Kinde mit bedenklichen Zufällen bedroht seyn) oder nach Zerreißung des Uterus (§. 268.) in die Bauchhöhle getreten seyn. b) Ein lebendes Kind im Uterus bei so verengtem Becken, daß ein ausgetragenes Kind nicht lebendig durchgehen kann. c) Zusammengewachsene lebende Zwillinge, die nicht getrennt werden können. (?) d) Ein todtes Kind im Uterus bei so engem Becken, daß auch nicht ein Mal die Zerstückelung geschehen kann.

* Anm. Mothe hat hier, mit seichten Gründen, der Gastrotomie den Vaginalschnitt vorziehen wollen, durch welchen nur membranöse Theile zerschnitten würden, und dazu ein eignes Bistouri empfohlen. Mém. sur les grossesses in dess. Mélanges de Chirurgie et Médecine. Paris, 1812. 8.

v. Weinhardt's Beschreibung einer merkwürdigen Operation durch den Kaiserschnitt. Bautz. 1802. 8.

Practical remarks on lacerations of the Uterus and Vagina with cases, by Thomas M'Keever. London. 1824. 8. Vergl. Notizen a. d. G. d. N. v. H. No. 219. S. 331.

Einen Fall von, glücklich ausgegangener, Gastrotomie, wegen Zerreißung des Uterus erzählt Valentin in seiner Voyage en Italie. 2de édition. Paris, 1826. p. 380. Vergl. Notizen a. d. G. d. N. u. H. No. 318.

§. 507.

Contraindicirt ist der Kaiserschnitt: a) wo das Becken in der Conjugata mehr als 3 Zoll hält, und nicht etwa durch Exostosen oder Osteomalacie in andern Durchmessern so verkleinert ist, daß ein Kind nicht durchgehen kann.

b) Wo bei einem todten Kinde das Becken nur noch eben groß genug ist, daß es die Zerstückelung zuläßt; wenn dieses Becken auch bei einem lebenden Kinde den Kaiserschnitt indicirt hätte.
c) Wenn eine Kreißende schon fast im Sterben ist, da muß man die Operation bis nach dem Tode verschieben, weil es grausam seyn und, — wenn die Person, (wie es doch gewiß geschähe), während der Operation stürbe, alle Schuld des Todes auf diese und den Operateur fallen würde. — Ob bei einem nach Osteosarkosis oder spät eingetretener Rachitis verengten Becken, wo die Knochen einem starken Drucke nachgeben, ob da der Kaiserschnitt contraindicirt und die Entbindung mit der Zange anwendbar und vorzuziehen sey, darüber läßt sich noch nichts ganz Entscheidendes angeben; doch ist die hierher gehörige Erfahrung sehr wichtig, und Weidmann's Vorschlag aller Berücksichtigung würdig.

J. W. Weidmann, utrum forcipis usus in arte obstetricia utilis sit an nocivus p. 37. fg.

§. 508.

Die Prognose ist für die Mutter immer höchst dubiös, indem die Zahl der vom Kaiserschnitte Genesenen sehr gering ist, wenn man sie mit den Gestorbenen vergleicht. Man darf aber noch um so eher einen glücklichen Ausgang hoffen, je besser die Gesundheit überhaupt ist, und je weniger sie durch Krankheiten angegriffen war, welche (wie z. B. Rhachitis und Gicht) in dem Systeme der Geburtsorgane oder sonst im Körper Zerstörungen angerichtet haben, oder gar vorhanden sind; je besser der Muth der Kreißenden ist, und je früher die Operation unternommen wird, wenn bei geöffnetem Muttermunde die Wasser noch nicht abgeflossen sind.

Nettmann, diss. j. c.

§. 509.

Die diätetische und medicinische Vorbereitung zur Operation, wenn man deren Nothwendigkeit lange vorher sieht, darf nicht eine und dieselbe für alle Fälle seyn, sondern muß sich ganz nach den Umständen richten. Die am allgemeinsten passenden Mittel möchten noch wohl laue Bäder seyn. — Man suche die Schwangere so viel möglich aufzuheitern, und benutze dazu alle Mittel, die ihrem Fassungsvermögen angemessen sind. — Der Darmcanal muß durch Klystiere, die Blase mittelst eines (biegsamen) Katheters entleert werden. — Sonst ist Folgendes bereit zu legen: ein bauchichtes und ein geknöpftes, gerades, großes Bistouri, Hohlsonde, Arterien-Haken oder Zange zum Unterbinden

der, zuweilen verletzten, Oberbauchschlagader (art. epigastrica), einige Nadeln mit gewichstem Zwirn, Arquebusade, Schwämme, Charpie, Compressen, Heftpflaster ꝛc., so wie auch alles, sonst bei Geburten Gewöhnliche, zugerüstet werden muß (§. 363.).

§. 510.

Wo möglich, mache man die Operation bei Tage; müßte man es aber bei der Nacht thun, so erhelle man Alles hinlänglich durch Lichter. Man lasse nicht viele Zuschauer gegenwärtig seyn, die nur die Kreißende ängstigen, die Luft verderben, und nicht selten dem Operateur im Wege sind; aber gern nehme man ein Paar sachverständige Männer zu Zeugen, und lasse sie Alles genau sehen und untersuchen, so daß sie sowohl von der Nothwendigkeit der Operation, als auch von den Umständen, unter welchen diese unternommen wird, sich völlig unterrichten können. — Man bringe die Frau in eine horizontale Rückenlage (so aber, daß die Bauchmuskeln nicht zu sehr gespannt sind); bei der man von allen Seiten frei zukommen kann; man empfiehlt ihr die größte Ruhe, bedeckt ihr das Gesicht mit einem dünnen Tuche, und läßt ihre Hände und Füße halten, oder mit Schlingen von Baumwollengarn befestigen, um alle Störungen zu vermeiden. — Der Operateur stellt sich auf die eine, und sein geschicktester Gehülfe auf die andere Seite.

§. 511.

Ueber den Ort, wo man am Unterleibe den Einschnitt macht, herrschen verschiedene Meinungen. Einige ziehen den Seitenschnitt (entweder auf der Seite, wo die große Erhabenheit am Unterleibe sich findet, oder an der entgegengesetzten † Seite), Andere den Schnitt auf der weißen Linie *, noch Andere den Querschnitt ** vor, und man hat auch einen schrägen Schnitt *** dazu vorgeschlagen. Wenn auch für den einen Schnitt mehr Gründe beigebracht werden können, als für den andern, so muß sich eigentlich doch die Wahl des Ortes zum Schnitte nach den Umständen, besonders nach der Lage des Kindes und des Uterus, richten. Die Länge des Schnitts muß 6 — 7 Zoll betragen, und ja nicht so weit vorn gegen die Beckenknochen herabgehen, daß die Urinblase verletzt werden kann; deßwegen, und um bei'm Schneiden die ein Mal beschlossene Richtung nicht zu verlassen, ist es gar nicht verwerflich, die Anfangs- und Endpuncte des Schnittes zu zeichnen.

† Millot, observation sur l'opération dite césarienne faite avec succès. Paris, 1796.

* Deleurye, observations sur l'operation césarienne à la ligne blanche. à Paris, 1799.

** Lauverjat, nouvelle méthode de pratiquer l'opération césarienne. Paris, 1788; übersetzt von Eysold. Leipzig, 1790.
*** Stein's geburtshülfliche Abhandl. Marb. 1803. 1. Heft. S. 125 fgde.

§. 512.

Man durchschneidet nun mit dem converen Messer die Bauchbedeckungen bis auf's Peritonäum und macht dieses, der ganzen Länge des Schnittes nach, frei. Dann macht man eine kleine Oeffnung in dasselbe, um den Zeige- und Mittelfinger der nicht schneidenden Hand einführen zu können; auf diese setzt man, wie auf eine Hohlsonde, die Spitze des geknöpften Bistouri's, und zerschneidet so das Bauchfell so weit, als die äußere Wunde geht. Dabei läßt man den Gehülfen sich bereit halten, die etwa vorfallenden Därme gleich zurückzuhalten. Dieß ist der Bauchschnitt. — So wie dieß geschehen ist, pflegt der blauroth aussehende Uterus in der Wunde zum Vorschein zu kommen. Man läßt ihn etwas fixiren, und macht mit dem converen Messer einen kleinen Schnitt, durch welchen man einen Finger oder Hohlsonde einbringen kann, um auf diesen die Spitze des geknöpften Messers zu setzen, und so den Uterus, der Wunde der äußeren Bauchdecken gemäß, so schnell wie möglich (damit er nicht, durch die eintretenden Contractionen, aufgesprengt und so zerrissen werde) aufschneiden zu können. Hat der Schnitt nicht die Stelle des Uterus getroffen, wo der Mutterkuchen sitzt, so ist der Blutverlust nicht sehr bedeutend.

§. 513.

Hat man aber die Stelle des Uterus getroffen, wo der Mutterkuchen sitzt (was wegen des heftigen Blutverlustes äußerst fatal ist), so muß man, um zu dem Kinde zu kommen, den Mutterkuchen lostrennen, bis man zu dem Kinde gelangt. Ist das Kind frei in der Wunde liegend und hervorgedrängt, so faßt man es, wie es die Umstände gerade fordern, an dem vorliegenden Theile, zieht es heraus, schält den Mutterkuchen los, nimmt auch ihn durch die Wunde heraus, und läßt dann die Nabelschnur, wie gewöhnlich, unterbinden und abschneiden. Für manche Fälle aber verdient hier der Vorschlag, den Mutterkuchen nicht durch die Wunde wegzunehmen, sondern auf dem natürlichen Wege abgehen zu lassen, und den Uterus, wenn er nicht durch seine Zusammenziehungen in die Beckenhöhle herabgesunken wäre, vorsichtig, mittelbar * oder unmittelbar **, herabzudrücken, erwogen zu werden. Auf alle Fälle fühle man nach, ob nicht der Abfluß des Blutes durch den Muttermund etwa von den Eihäuten ꝛc. gehindert ist, was man beseitigen muß. — Wenn das Kind herausgenommen ist, pflegt der Uterus sich gleich zusammenzuziehen, und die Wunde etwas zu verklei-

nern, und nun können am ersten die Därme vorfallen, die man gleich zurückbringen lassen muß. — Den Abgang der Nachgeburt räth Wigand *** nach dem Kaiserschnitte nicht durch die Wunde, sondern durch den Muttermund, geschehen zu lassen und hat zu diesem Zwecke vorgeschlagen, das abgeschnittene Nabelschnurende an ein 16 — 18 Zoll langes gekrümmtes hölzernes Stäbchen anzubinden, sie mittelst desselben wieder in die Gebärmutterhöhle zurück und von da durch den Muttermund und die Mutterscheide herab und zu den Geschlechtstheilen heraus zu bringen: um, sobald sich der Mutterkuchen gelöset und die Gebärmutter hinlänglich zusammengezogen hat, die Nachgeburt auf dem gewöhnlichen Wege heraus zu befördern. Maygrier **** hat zu gleichem Behuf eine »sonde à delivrance« vorgeschlagen, welche einer Spicknadel zu vergleichen, jedoch mit stumpfer Spitze versehen ist und wo das, in das gespaltene dickere Ende der Sonde gesteckte, Nabelsschnurende mittelst eines gegen das dickere Ende der Sonde geschobenen Ringes geklemmt und gehalten wird, um die Nabelschnur auf ähnliche Weise durch die natürlichen Wege nach außen zu führen.

* Stein geburtshülfl. Abhandl. 1. Heft.
** Wigand, drei geburtshühfl. Ahhandl. S. 16.
*** Wigand's Beiträge 2tes Stück. S. 96.
**** Maygrier, Nouvelles Demonstrations d' accouchemens pl. LXXVI. pag. 75.

§. 514.

Man sucht dann die Bauchhöhle, durch einen gelinden allmäligen Druck in den Seiten, von dem in sie ergossenen Blute und Wasser zu reinigen, und die Wundränder einander zu nähern, die man am besten durch die blutige Naht vereinigt. Die Frau muß so ruhig, als möglich, und so gegen die eine Seite geneigt liegen, daß alle, in der Bauchhöhle und Wunde sich ansammelnde, Flüssigkeit leicht ausfließen kann. Da die Lage auf dem Unterleibe schon ein Mal, und unter sehr ungünstigen Umständen, mit glücklichem Erfolge angewendet ist, so fragt es sich, ob sie nicht, bei zweckmäßiger Einrichtung des Lagers, allgemeiner zu empfehlen wäre; (indem sie, bei einigen Unbequemlichkeiten, wirklich große Vortheile verspricht.) — Eine andere, sehr wichtige Regel bei der Kur ist die, zu verhüten, daß sich nicht Därme einklemmen, was so leicht, und gewöhnlich mit tödtlichem Erfolge, geschieht. Sollte es aber doch geschehen, was man aus den bekannten Zufällen der Darmincarceration erkennt, so muß man die Wunde wieder öffnen, und den Darm von der Einklemmung frei zu machen und zu reponiren suchen. — Der Verband muß sehr reinlich gehalten und

daher so lange, bis die Wochenreinigung ordentlich auf dem gewöhnlichen Wege abfließt, so oft es nur nöthig ist, erneuert werden. Unten hält man die Wunde, wenn sie heilt, noch eine Zeitlang mit einer Wicke offen. — Uebrigens muß die, bei großen und wichtigen Wunden nach vernünftigen Grundsätzen anzuwendende, medicinische * und diätetische Behandlung, den Umständen gemäß modicifirt werden, und die Person nach der Heilung eine gut anliegende Leibbinde tragen.

* Carl. Ferd. Graefe ꝛc. Ueber Minderung der Gefahr bei'm Kaiserschnitte nebst Geschichte eines Falles, in welchem Mutter und Kind erhalten worden. Berlin (1826. 8. S. 37. ffg.) besonders abgedruckt aus Graefe's und v. Walther's Journal ꝛc. IX. Bd. 1stes St.

§. 515.

Es sind in neueren Zeiten mehrere Vorschläge gemacht, um dem so häufig unglücklichen Ausgange des Kaiserschnitts vorzubeugen. Dahin gehört 1) die abentheuerliche Idee *, den ganzen schwangeren Uterus zu extirpiren; 2) der Vorschlag, den Kopf des Kindes von dem Becken her gegen die Bauchbedeckungen anzudrücken, um auf ihm die Bauchwand und den Uterus gerade so viel einzuschneiden, als nöthig ist, um dem Kinde den Austritt zu verschaffen **, ein Verfahren, welches, abgesehen davon, daß es in vielen Fällen ganz unausführbar seyn würde, auch sonst weder durch die beigebrachten Gründe, noch durch die mitgetheilten Geschichten von tödtlich abgelaufenen Operationen empfohlen wird; 3) Jörg's Vorschlag, nach vollendetem Bauchschnitte, den Schnitt, um zu dem Kinde zu kommen, durch die Vagina und den Mutterhals, statt durch den Körper des Uterus, zu machen ***, wogegen sich aber auch Vieles erinnern läßt; 4) Ritgen's † Bauchscheidenschnitt, durch einen halbmondförmig von dem Hüftbeinkamme nach der Schooßbeinfuge geführten Schnitt, sich bei unverletzt zu erhaltendem Peritonäum den Weg an und durch den Scheidengrund zu bahnen; 5) Dr. Physick's Vorschlag ††*, bei mäßig ausgedehnter Urinblase einen horizontalen Schnitt gerade über den Schooßbeinen durch die Wände des Unterleibes zu machen und das Peritonäum durch das Durchschneiden der verbindenden Zellsubstanz von dem oberen Grunde der Blase abzuziehen, wodurch man zu derjenigen Portion des Gebärmutterhalses gelangen werde, wo das Peritonäum zu der Blase geht und wo, wenn man die Incision durch diese Portion des Uterus fortsetze, die Höhle desselben, ohne Verletzung des Peritonäum's weit, genug geöffnet werde, um das Kind herausziehen zu können. (Die Mittel, welche Baudelocque's der Jüngere dem Kaiserschnitt substituiren will, sind das eine mit Ritgen's,

das andere mit Jörg's Vorschlägen größtentheils zusammenstimmend ****.)

* Michaelis in Siebold's Lucina, V. Bd. S. 89.
** Osiander in den Göttinger gelehrten Anzeigen 1813.
*** Jörg's Versuche und Beiträge, S. 263.
Dess. systemat. Handbuch, X. Abschn. 7. Kap.
**** Revue medicale. Juillet, 1824. Vergl. Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. No. 165. Octb. 1824. S. 175.
† Ritgen, die Anzeigen der mechanischen Hülfen ꝛc. S. 441. und derselbe in Heidelberger klinisch. Annalen 1. 2.
†† Dr. W. F. Horner's Schreiben, Philadelphia vom 28. Sept. 1824. in P. Dewees, a Compendious system of midwifery etc. (Londoner-Ausgabe. 1825. S. 605.) Vergl. Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde No. 239. Octob. 1825. S. 297.

Franc. Simon in Mém. de l'Acad. de Chirurgie, Tom. I. 1743.
Ruleau, traité de l'opération césarienne. Paris, 1704.
Curt Sprengel in Pyl's Repertorium für die öffentliche und gerichtliche Arzneikunde. Berlin, 1790. Vol. II. S. 228. (In's Französische übersetzt mit einem Supplemente in Schweighäuser, Archives etc. 2me livrais p. 273.) und in Nettmann's spec. sist. sectionis cesareae historiam j. c.
C. Sprengel Geschichte der Chirurgie. Halle. 1805. 8.
J. Burn's Grundsätze der Geburtshülfe a. d. E. v. Koelpin, Stettin 1803. S. 515.
Fried. Ludw. Meißner. Was hat das neunzehnte Jahrhundert für die Geburtshülfe gethan? Leipzig, 1826. 8. S. 246. u. ffg.
Kaltschmidt, de partu caesareo. Jen. 1750.
D. J. B. Matoni, de la operacion cesarea etc. in den Memorias academicas de la real Sociedad de medicina y demas Ciencias de Sevilla. 1772. Tom. II. p. 284.
G. W. Stein's practische Anleitung von der Kaisergeburt. Cassel. 1775. — Dessen kleine Werke. S. 205.
Schuwicht in Stark's Archiv, Vten Bds., 2tes St. S. 333.
Löffler in Stark's Archiv, VIten Bdes., 4tes St. S. 569.
Weissenborn, observationes duae de partu caesarea etc. Erford, 1792.
Joann. Fried. Freymann, de partu caesareo. Marp. 1797.
Claude Gaillardot, sur l'opération césarienne. Strasbourg. 1799.
W. Simmon's reflections en the propriety of performing the cesarean operation etc. London, 1798. 8.
John Hull: A Defence of the cesarean operation, with Observations on Embryulcia and the sections of the symphisis pubis etc. Lond. (1798.)
W. Simmon's Detection of the fallacy of Dr. Hull's Defence etc. Lond. 1799.
John Hull, observations on M. Simmon's detection etc. Lond. 1799.
— — observations etc. part. II. Lond. 1800.
Loder's Journal, II. B. 4. St. S. 733. 744. u. 763 fgd.

Mursinna's Journal, II B. 2. St. S. 247.
Fr. Aug. Müller, D. de Hysterotomia. Lips. 1800. 4.
N. Ansiaux, D. sur l'opération césarienne et la section de la symphise des pubis. Paris, 1803.
G. W. Stein's geburtshülfl. Abhandl. 1. Heft. Marb. 1803.
C. L. Rhode, relatio de sectione caesarea feliciter peracta. Dorpat, 1803. 4.
C. J. Chapuis, sur une opération césarienne faite avec succès au terme de l'accouchement, in dem Journal de médecine, chirurgie etc. par Corvisart. Tom. XXI. p. 41. Paris, 1811. 8.
Arsite in dem medical Repertory of original essays etc. by S. Mitchill, F. Pascalis and S. Akerly. Vol. II. No. 2. New-Yorck. 1803.
Dr. Fr. G. G. Servaes, Geschichte einer Entbindung durch den Kaiserschnitt. In v. Siebold's Journal. 2ter B. 3. St. S. 246.
Dr. Nicol. Meyer, Ebend. 3. B. 2. St.
Dr. Spitzbarth, Geschichte einer für Mutter und Kind glücklichen Kaisergeburt. Ebend. 3. B. 1. St. S. 80.
J. Lorinser, zwei merkwürdige Kaiserschnitte; ibid. S. 105 fgde.
Dr. Wilh. und Dr. Ludw. Horn (Vater und Sohn), von einer Zwillings-Kaisergeburt mit glücklichem Erfolg; in Hufeland's Journal d. pr. A. 1821. Juniusheft. S. 70 fgd.
J. H. Schenck, Geschichte einer glücklichen Entbindung durch den Kaiserschnitt, in v. Siebold's Journal, 5ten Bds. 3tes St. Erft. 1826. S. 463.
Mauritius Friedemann de sectione caesarea in instituto clinico chirurgico et ophthalmiatrico universitatis literariae hoc anno peracta matre proleque superstitibus et salvis. Berol. 1825. 8.

§. 516.

Der sogenannte Scheidenkaiserschnitt (Hysterotomia vaginalis) findet dann statt, wenn 1) der Muttermund durch Verhärtung und Scirrhus so unnachgiebig geworden ist, daß er durch die Geburtswehen nicht geöffnet wird; und 2) wenn er während der Schwangerschaft verwachsen und völlig verschwunden ist. In beiden Fällen droht der durch die Gewalt der Wehen herabgetriebene und herabdrängende Kindestheil den unteren Gebärmutterabschnitt zu zersprengen. Man erkennt diesen Zustand aus der längern und fruchtlosen Dauer der Geburtsarbeit, aus den vorausgegangenen Schädlichkeiten, die vermögend waren, einen scirrhösen Zustand oder Verwachsung des Muttermundes herbeizuführen, und aus der Untersuchung: die Scheide ist heiß, schlüpfrig, die obere Wand derselben und die Scheidenportion des Uterus bedeutend gespannt und herabgetrieben, und dabei findet sich entweder ein mit scirrhösen Verhärtungen besetzter Muttermund oder es entdeckt sich gar keiner, selbst bei der Untersuchung mit der ganzen Hand nicht. Im ersten Fall führt man ein, mit einem Knöpfchen versehenes, concaves Bistouri durch die Scheide im

Muttermund, schneidet denselben ein, und verlängert den Schnitt $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll lang in die Substanz des Uterus, entweder schief von hinten nach vorn, oder umgekehrt, oder auch in die Quere nach (Maaßgabe der Stellung des Muttermundes), wobei man, soviel als möglich, die gesunde, von Verhärtungen freie Substanz des Uterus einzuschneiden sucht. Die entstandene Schnittwunde erweitert man nöthigenfalls mit den Fingern und fördert die Geburt durch Manual- und Instrumentalhülfe. Im zweiten Fall, bei gänzlich fehlendem Muttermund, führt man, mit einem schicklichen Messer, entweder den Schnitt längs des einen der schiefen Durchmesser, oder man schneidet längs der Conjugata von vorn nach hinten ein und macht hierauf einen zweiten Schnitt in die Quere, so daß eine Kreuzwunde mit vier Lappen entsteht, worauf ebenfalls die Geburt durch die Zange oder Hand vollendet wird. Diese Operation ist, den Beobachtungen zufolge meistens gefahrlos, und von wenig oder gar keiner Blutung begleitet.

V. Osiander's Grundriß der Entbindungskunst. Zweiter Theil, S. 269.

Flamant, 290 Observation, p. 107 fgd.

Mémoire pratique sur le forceps per R. R. P.

Ad theoriam de foetus generatione analecta. Praemissa est rarioris embryulciae casus brevis historia. Auct. Fr. Guil. Berger. Lips. 1818.

De Uteri scirrho et carcinomate cum graviditate complicatis Diss. auct. Carol. Gotth. Stricker. Berol. 1820.

Geschichte einer glücklichen Entbindung mittelst künstlicher Eröffnung der Gebärmutter, von Dr. J. B. Rainer; in Salzburg. med. chir. Zeitung. Jahrgang 1821. No. 50. S. 398.

Neuntes Kapitel.

Von dem Schooßknorpelschnitte.

§. 517.

Die Schaambein-Trennung (synchondrotomia s. sectio synchondroseos ossium pubis) ist die Zerschneidung des Schooßknorpels und der darüber liegenden weichen Theile, um die Beckenhöhle zu erweitern, und so den Durchgang eines zu großen Kindeskopfes möglich zu machen.

§. 518.

Man hat über diese neue Operation sehr gestritten, und ihre Vertheidiger haben sich aller, erlaubter und unerlaubter, Mittel bedient, um sie zu empfehlen. Unwissende Menschen wollten sogar durch sie den Kaiserschnitt und die Enthirnung gänzlich unnöthig machen. — Ehe man sich aber für die Operation erklärt, ist es doch

rathsam, Folgendes zu berücksichtigen: 1) ein sehr enges Becken wird nur sehr wenig dadurch erweitert, und bei einem solchen findet die Operation also gar nicht ihre Anwendung. Besonders wird die Conjugata so wenig vergrößert, daß es eines, für die hinteren Beckenknochen-Vereinigungen sehr gefährlichen, gewaltsamen Auseinanderziehens der Schooßbeine bedarf, wenn die Conjugata einigermaaßen bedeutend gewinnen soll. 2) Es kann die Synchondros. sacro-iliaca verknöchert seyn, was natürlich die ganze Operation vereitelt. 3) Es kann (in seltnen Fällen) selbst die Schooßbein-Vereinigung verknöchert seyn; diese dann zu zersägen, ist ein gar nicht zu empfehlender Vorschlag. 4) Jede Synchondrotomie ist wenigstens mit der Gefahr des unglücklichen Ausganges begleitet, denn es können diese (2 — 3) ungünstigen Umstände vorhanden seyn, ohne daß man das geringste Zeichen davon hat. 5) Bei, und nach der Operation (§. 522.) finden sich gewöhnlich eine Menge sehr fataler Zufälle ein: auch steht der glückliche Erfolg mit dem unglücklichen in gar keinem günstigen Verhältnisse.

Capuron, a. a. O. S. 639 ffg.

§. 519.

Wollte man diese Umstände nicht achten, so wäre der Schooßknorpelschnitt etwa in folgenden Fällen indicirt: 1) wenn bei einem nur etwas, besonders von der Seite, zu engen Becken (denn ein sehr enges Becken, wo der Kopf gar nicht eintreten kann, indicirt andere Hülfe) der Kopf des Kindes so eingekeilt stände, daß man die Zange, aller angewendeten Mühe und Sorgfalt (die aber nicht leicht vergebens ist) ungeachtet, nicht anlegen könnte, und man dabei alle Gründe hätte, das Kind für lebend zu halten. 2) Wenn bei Einkeilung des Kopfes gar keine Zange bei der Hand oder ein Zangenblatt abgebrochen wäre, und man durchaus den Kopf unbeweglich fände. 3) Wenn nach einer Wendung der Kopf nicht durch das enge Becken geführt werden könnte, und das Kind noch lebte. — Sollte aber das Kind todt seyn, so versteht es sich von selbst, daß man das Kind perforirt, um es durchzubringen.

§. 520.

Die Operations-Methode ist folgende: Wenn der Frau der Katheter, den man liegen läßt, applicirt und ein Klystier gegeben ist, so bringt man sie auf ein erhöhtes freies Lager, wobei sie die gestreckten Füße etwas von einander entfernen muß. In dieser Lage wird sie festgehalten, und wenn ihr die Haare an dem Schaamberge abrasirt sind, so muß der Geburtshelfer sich auf die rechte Seite stellen, und an dem Schooßbogen die Mitte der Schooßbein-Vereinigung (die zuweilen etwas von der gewöhnlichen Stelle

verrückt seyn kann) ganz genau aufsuchen. Der Geburtshelfer spannt nun (mit der linken Hand) die Haut des Schaambergs an, und zerschneidet sie (mit der rechten Hand) mit einem, an der Schneide convexen Messer, von dem Anfange des Schaamberges bis zu der oberen Schaamlefzen-Vereinigung ohne die Blase und den Kitzler zu verletzen, durch. Ist Alles bis auf den Knorpel durchschnitten, so läßt man die Harnröhre mittelst des Katheters auf die Seite drängen, bringt ein geknöpftes starkes Bistouri an den untern Rand der Schooßbein-Vereinigung und führt es in ganz gerader Richtung mitten durch den Schooßknorpel und die Bänder durch (und nimmt sich sehr in Acht, daß man nicht mit dem Messer aus der Knorpelvereinigung ausweiche, und auf die Knochen gerathe), worauf die Knochen gewöhnlich von selbst etwas von einander weichen.

§. 521.

Wenn dieß geschehen ist, so wird der Kopf, der nun etwas Raum bekommt, von den Wehen durchgetrieben (oder er soll mit der Zange hervorgezogen werden), worauf dann der Rumpf bald nachfolgt. Den Abgang der Nachgeburt überläßt man, wie gewöhnlich, der Natur. — Man bringt dann die Schooßknochen an einander, sorgt aber dafür, daß nicht etwa bei dem Aneinanderbringen sich weiche Theile dazwischen einklemmen. Die Wunde wird durch Heftpflaster vereinigt, mit Plumaceaur und den nöthigen Compressen bedeckt, und entweder durch einen passenden Gürtel, oder mit einer zweiköpfigen Binde, die einige Mal um's Becken und hinlänglich festgelegt wird, zusammengehalten. Während der Kur muß die Frau beständig auf dem Rücken liegen, und sich gar nicht bewegen; die Schenkel müssen an einander gebunden seyn, daß auch im Schlafe keine Bewegung geschehen kann, wodurch die Wunde geöffnet würde.

§. 522.

Die Zufälle, welche sich bei der Operation leicht einstellen, sind: 1) Blutung, die durch einen Druck gestillt wird. 2) Verletzung der Harnröhre, was besonders leicht die Wunde unrein macht, und unwillkührlichen Harnabfluß veranlaßt; man muß da den Urin durch einen, in die Blase gebrachten elastischen, hohlen Katheter abfließen lassen. 3) Trennung der Hüft- und Kreuzbein-Vereinigung; wird durch gewaltsames Auseinanderdehnen der zerschnittenen Knochen hervorgebracht, und verursacht immer einen hinkenden Gang, und oft auch heftige Entzündung, Eiterung, Knochengeschwülste und Geschwüre an der getrennten Stelle. Nach der Operation kann Folgendes stattfinden: 1) heftige, schwächende Eiterung. 2) Brandigwerden der Theile, durch Einklemmung

und die, in die Wunde fließende, Unreinigkeit. 3) Knochenfraß und fistulöse Geschwüre. — Vor wenigen Jahren hat Dr. G. Galbiati zu Neapel statt des Kaiserschnittes und Schooßknorpelschnittes, eine Pelviotomie * vorgeschlagen, d. h. [was auch unter Aitken's sonderbare Vorschläge und Erfindungen gehörte (Vgl. §. 19. S. 53)], die horizontalen Aeste der Schooßbeine und die aufsteigenden Aeste der Sitzbeine mit einem eigenen Instrument zu durchsägen und auch noch die Schooßbeinvereinigung zu trennen (!!)

* Medezinisch-chirurgische Zeitung vom Jahr 1824. 2ter Band. S. III. und 3ter Band S. 477. und Notizen aus d. G. d. N. u. H. No. 145. S. 203.

Loder: de sectione synchondroseos ossium pubis in partu difficili instituenda. Goett. 1778. 4.
Leroy: recherches sur la section de la symph. de l'os pubis. A. Paris 1773. 4.
Eman Bentely: de sectione synchondroseos ossium pubis. Argentor. 1779. 4.
Siebold: comparatio inter sectionem caesaream et sectionem cartilaginis et ligamentor. oss. pubis. Wirceb. 1799. 4.
J. G. Walter: von der Spaltung der Schaambeine in schweren Geburten. Berlin, 1782.
Samoilowitz; D. sist. comparationem inter sectionem symphys. oss. pubis et sectionem caesaream. L. B. 1780.
Michel: Commentarius de Synchondrotomia. Amstelod. 1780.
Baudelocque: l'art des accouchements. 4me Edition. Tom. II. p. 292 — 389.
Stark in Roederer's Anfangsgründen S. 280.
F. F. Fischer, praes. Autenrieth, D. sist. observata quaedam circa obstacula quae conditio symphysium pelvis praeternaturalis synchondrotomiae opponit. Tubingae. 1802. 8.
L. J. Boer: Abhandlungen und Versuche. 1ster Thl. S. 45. ffg.
Löffler in Stark's Archiv. VI. Bds. 3. St. S. 593. ffg.
Wiedemann: Ueber d. Pariser Gebäranstalt ꝛc. S. 36. fgd.
Journal der ausländischen Literatur. III. B. 3. St.
Joerg: Versuche u. s. w. S. 1. fgd.
Gardien, Traité d'accouch. Tom III.
Vermandois in dem Journal de méd. 1810. Jan. p. 31.
J. F. Osiander: Bemerkungen über die Französische Geburtshülfe S. 172. ffg.
G. J. van Wy, de Uitvoerlykheit en Nuttigkeit der Schaambeendoorsnyding. Amst. 1806.
D. Scotti relazione di tre casi di Sinfisiotomia eseguita dell dottore Giacomo Gianni (Profess. zu Mailand) in Omodei's Annali universali di medicina. 1818. Oct.
René Levasseur sur la symphysiotomie et sur l'enclavement. Bruxelles, 1822, 4.
G. Salomon: Over de nuttigheid der Schaambeensnede, met bepaling der gevallen, in welke aan dezelve de voor-

keur behoort gegeven te worden boven de keizerlyke Snede. Amsterdam, 1813, und in Salomon's handleiding tot de Verloskunde, 2de deel, §. 421. etc.

Zehntes Kapitel.

Von der Behandlung des Abortus.

§. 523.

Die Behandlung des bevorstehenden Abortus muß sich ganz nach den Ursachen richten (§. 282 — 284). Als allgemeines Mittel ist Ruhe in einer horizontalen Lage und Vermeidung aller Leidenschaften zu empfehlen. — Droht der Abortus aus Schwäche (§. 282. 1. 3. 5.), so passen innerlich flüchtige Reizmittel und vorzüglich Opium, nachher nährende, stärkende Dinge, laue Bäder, warme Umschläge und Klystiere von Chamillen, Arnica, Valeriana, ꝛc. Einreibungen einer reizenden Salbe in den Unterleib ꝛc. Veranlaßt wirkliche Sthenie und wahre Vollblütigkeit den Abortus, so müssen kleine Aderläße am Arm, kühles Verhalten, kühlende Mittelsalze, säuerliche Dinge ꝛc. angewendet werden. Hiermit ist es oft noch möglich, dem Abortus Einhalt zu thun.

§. 524.

Wenn aber die Vorboten des Abortus sich nach äußerlichen Gewaltthätigkeiten, Verletzungen ꝛc. einfinden, so ist gewöhnlich alle Bemühung, das Fortschreiten des Abortus zu verhindern, vergeblich. — Bei Zurückbeugung des Uterus (§. 283.) macht man die Reposition auf folgende Art: Man entleert die Blase von Urin, läßt die Frau eine knieende Lage annehmen, drückt mit vier Fingern, oder der allmälig in die Vagina * eingeführten ganzen Hand den fundus uteri vor dem Vorberge vorbei, während die andere Hand an die Schaamgegend gelinde andrückt. Die Frau muß eine Zeitlang ein zweckmäßiges Pessarium tragen, und sich besonders vor Urinverhaltung hüten.

Sam. Merriman on retroversion of the womb. Lond. 1810. 8.

* Nägele's Erfahrungen ꝛc. S. 362 fgd.

§. 525.

Geht der Abortus wirklich vor sich, so gibt man der Frau eine ganz reclinirte Lage, und hütet sich, viele Beförderungs-Versuche der Geburt zu machen. Sehr verwerflich ist besonders der Rath, die Blase zu sprengen; bei ganz

frühem Abortus zerreißen die Häute gar nicht, indem die Frucht in ihnen eingeschlossen abgeht, und bei etwas älteren Früchten ist es gewöhnlich (wenn nicht der Blutfluß gar zu heftig ist) gut, wenn das Zerreißen sich etwas verzögert. Die kleine Frucht mag übrigens liegen, wie sie wolle, man versucht doch nicht die Wendung, da a) das Kind auch selbst in Querlagen durchgeht (§. 286.) und b) die Höhle des Uterus zu klein, auch der ganze Uterus zu beweglich ist, als daß die Hand die Wendung vornehmen könnte. Nur an den Theilen, die durch den Muttermund hervortreten, leitet man die Frucht hervor.

§. 526.

Die Heraustreibung der Nachgeburt überläßt man ebenfalls der Natur. Wenn sie gelöst ist, und in dem Muttermunde liegt, so verfährt man mit ihr, wie mit einer Mole (§. 180 — 181.); man faßt sie mit zwey Fingern, oder mit der von Levret angegebenen Molenzange (pince à faux germe), und befördert sie langsam drehend heraus. Entsteht ein heftiger Blutfluß, so ist, außer den übrigen, noch anzugebenden Mitteln, ganz vorzüglich der Tampon (ein Charpiepfropf, in Essig getaucht, und in die Mutterscheide gebracht) indicirt, da er hier ohne alle Gefahr eines verborgenen Blutflusses angewendet werden kann.

§. 527.

Da einmaliger Abortus leicht das Wiederkehren desselben bei der nächsten Schwangerschaft zur Folge hat (§. 284.), so muß man dieß durch eine zweckmäßige Nachkur zu verhüten suchen. Daher paßt nach dem Abortus die vorsichtig stärkende Methode in ihrem ganzen Umfange, mit Vermeidung aller Dinge, die den Abortus veranlassen können. Ganz vorzüglich muß sich aber die Frau in Acht nehmen, wenn sie in der Schwangerschaft sich dem Zeitpuncte nähert, wo sie zum ersten Male abortirte.

Burn's observation on abortion. Lond. 1808. 8.
Mebes: de abortu. Berol. 1811.
Adam. Ulsamer de partu praematuro generatim etc.

Eilftes Kapitel.

Von der Wegnahme und Lösung des Mutterkuchens.

§. 528.

Ueber die Zuläßigkeit und Verwerflichkeit der Lösung des Mutterkuchens, hat man, selbst noch in den neuesten Zeiten, die

verschiedensten Meinungen gehegt und mit Heftigkeit verfochten. Man muß aber, um auch nicht über bloße Worte zu streiten, das Herausnehmen des schon gelösten Mutterkuchens, von der Lösung des noch festsitzenden unterscheiden.

§. 529.

Der schon gelöste Mutterkuchen wird immer über kurz oder lang durch die Geburtsthätigkeit hervorgetrieben, und man braucht im Ganzen nicht anders zu verfahren, als oben (§. 382 — 383.) angegeben ist. Doch können Fälle eintreten, wo es nothwendig ist, den schon gelösten Mutterkuchen kurz nach der Geburt herauszunehmen: 1) wenn bei Zwillingsgeburten der Mutterkuchen des ersten Kindes im Muttermunde liegt, und die Geburt des zweiten Kindes etwas verhindert; 2) wenn beide Zwillingskinder nur einen Mutterkuchen haben, dieser sich nach der Geburt des ersten Kindes gelöst hat, und an dem Muttermunde liegt; da wird nicht allein der Mutterkuchen weggenommen, sondern auch die Geburt des zweiten Kindes (§. 394.) mit möglichster Sorgfalt beschleunigt. Rathsam kann auch die Wegnahme des schon gelösten Mutterkuchens seyn: a) wenn die Entbundene sehr ängstlich ist und nicht eher ruhig seyn zu können glaubt, als bis die Nachgeburt von ihr gegangen sey (ein Vorurtheil, was durch die beschränkten Begriffe mancher Hebammen und Geburtshelfer stets genährt wird), b) wenn das Kind todtschwach, scheintodt zur Welt kömmt; so kann man den schon gelösten Mutterkuchen herausnehmen und nebst der ununterbundenen Nabelschnur mit dem Kinde in ein laues Bad bringen, damit die Circulation in der Nabelschnur länger unterhalten werde.

§. 530.

Die eigentliche Lösung des Mutterkuchens wird gewöhnlich, mit Unrecht, in folgenden Fällen empfohlen: 1) bei Gebärmutterblutflusse nach der vierten Geburtszeit, wo man nämlich glaubt, a) daß der Mutterkuchen die Zusammenziehungen des Uterus hindere. Allein man hat hier, nach einem sehr gewöhnlichen Irrthume, aus der Gleichzeitigkeit zweier Erscheinungen, gleich auf deren Causalnexus geschlossen. Sind Contractionen des Uterus vorhanden, so kann sie der Mutterkuchen jetzt eben so wenig hindern, als vor der Geburt. Statt daß der Blutfluß von dem Zurückbleiben des Mutterkuchens abhängt, hängen vielmehr beide von Atonie, von Mangel an zusammenziehungen ab; so wie der Uterus sich hinlänglich contrahirt, hört zugleich die Blutung auf und der Mutterkuchen geht ab. Auch kann schon deßwegen das Zurückbleiben des Mutterkuchens nicht die Ursache der

Blutung seyn, da oft der erste schon weg war, und doch die zweite fortdauerte, oder entstand. Ist aber der Mutterkuchen nicht Ursache der Blutung, so darf er auch nicht gelöst werden, um die Blutung zu stillen; nur für die Erweckung der Contractionen hat man zu sorgen; b) daß die Lösung des Mutterkuchens, indem man durch sie den Uterus mechanisch reize, das sicherste Mittel sey, zwar nicht unmittelbar, aber doch mittelbar, die Blutung zu stillen. Allein es erfolgen bei der Lösung nicht immer ganz gewiß Contractionen; wohl aber wird durch die Lösung immer die Blutung, und so die Gefahr vermehrt; überdieß kann man ja den Uterus auf eine weniger oder gar nicht gefährliche Art zu Contractionen reizen, nämlich durch Reiben des Muttergrundes, Reizen des Muttermundes, Einspritzungen ꝛc., vorzüglich aber durch innere Mittel (§. 534.)

J. H. Wigand, von den Ursachen und der Behandlung der Nachgeburtszögerungen. Hamburg 1803. S. 35 — 74.

§. 531.

2) Der zurückgebliebene Mutterkuchen soll Convulsionen veranlassen; allein der Umstand, daß man keine andere Ursache der Convulsionen entdecken konnte, beweist ja noch nicht, daß der Mutterkuchen wirklich die Ursache sey; vielmehr ist letzteres ganz und gar unbegreiflich. Entstehen nach der Geburt des Kindes Convulsionen, so ist ihre Ursache meist allgemein, und zwar größtentheils Schwäche, die auch den Mangel an Zusammenziehungen des Uterus und das Sitzenbleiben des Mutterkuchens veranlaßt. Diese Ursache muß man heben (§. 531). 3) Der Mutterkuchen soll in Fäulniß übergehen, und mancherlei Gefahren, ja selbst den Tod veranlassen, wenn man ihn nicht wegnehme. Allein, so weit der Mutterkuchen mit dem Unterus zusammenhängt, kann eigentlich keine Fäulniß stattfinden. Das, was von dem Mutterkuchen getrennt ist, kann zwar in Fäulniß übergehen, allein vor dieser Verderbniß hat man sich doch auch nicht so sehr zu fürchten, da oft ein solcher Mutterkuchen mehrere Wochen und Monate zurückblieb *, ohne die geringsten üblen Zufälle zu veranlassen. Man sehe auf den Zustand der Kräfte und mache Einspritzungen in den Uterus, ꝛc. Ueberdem kann man den wirklich faulenden Mutterkuchen auch wegnehmen, oder den verdorbenen mürben Theil von dem noch festsitzenden abdrücken †; aber von eigentlicher Lösung ist auch da nicht die Rede. 4) Es soll Einsackung (wenn man den Mutterkuchen nicht löset) entstehen (placenta incarcerata). Allein der Mutterkuchen ist an der Incarceration ganz unschuldig und durch die Lösung des Mutterkuchens hebt man den regelwidrigen Zustand des Uterus

nicht, der die Einsackung veranlaßt, so wenig wie man durch Aufbrechen des Mundes den Trismus hebt. Man suche die Ursache der fehlerhaften Contractionen des Uterus zu heben, dann wird der Mutterkuchen schon von selbst weggehen ††. 5) Der sitzenbleibende Mutterkuchen soll Schmerz erregen; dieß verhält sich vielmehr umgekehrt: die Stelle des Uterus, wovon der Mutterkuchen sich losgetrennt hat, und die Operation der künstlichen Lösung erregt Schmerz. 6) Der Mutterkuchen sey ein unnützer Körper und müsse schon deßwegen entfernt werden. Für das Kind ist er zwar unnütz, aber daß er auch für die Mutter unnütz sey, so lange er sitzen bleibt, ist sehr unwahrscheinlich; allein wenn er auch unnütz wäre, so schadet er doch auch nicht (§. 423.); und man kann also um so ruhiger warten, bis er fortgetrieben wird.

Thom. Bartholinus in act. med. phil. Hafn. 1633. acc. Exam. obstetric. p. 54.
Kerkring. spicil. anat. observ. 36. p. 78.
Menzel in Miscell. natur. curios. Dec. 2. an. 1. obs. 31. p. 74.
Gehler's kleine Schriften. S. 318.
Journal für Geburtshelfer, 1stes Stück. N. 8.
† Wigand, von den Nachgeburtszögerungen. S. 135 — 146.
†† Wigand, von der Nachgeburtszögerung. S. 91. 93 — 103.

§. 532.

Erwägt man nun mit Ruhe die eben verzeichneten Gründe, so findet man, daß sie eine genaue Prüfung nicht aushalten, daß man also im Allgemeinen die Lösung des Mutterkuchens verwerfen müsse. — Bei dem ganzen Nachgeburtsgeschäfte hat man eigentlich vorzüglich auf den Zustand der Kräfte zu sehen, und Mittel anzuwenden, die, indem sie die Kräfte unterstützen, zugleich die Contractionen des Uterus erwecken. Schlagen solche Mittel fehl, so besteht die größere Gefahr nicht im Zurückbleiben des Mutterkuchens, sondern in der Erschöpfung der Kräfte.

J. V. Harttrampft, de non differenda secundinarum extractione. Lips. 1735. 4. m. K.
Buechner, de necessaria brevi post partum secundinarum extractione. Hal. 1757.
Rud. Aug. Vogel, resp. Appun, de non acceleranda secundinarum extractione. Goett. 1768.
P. A. Boemer, de solvendis et extrahendis secundinis. 1769
Gehler, de utero secundinas expellente Sect. I. II. Lips. 1765 — 67. — Dessen kleine Schriften. 1ter Thl. S. 263. und 309.
Joh. Melch. Aepli, die sichere Zurücklassung der Nachgeburt in bestimmten Fällen. Zürich, 1776.
A. Pasta ragionamento sopra gli sgravii del parto e sopra il rattenimento della secondina. Napoli, 1782. 8.

Fr. May, D. sist. fata et funera puerperarum ex solutione placentae artificiali oriunda. Heidelb. 1787.
Seb. Lud. Vetter, de separatione praeternaturali secundinarum Jen. 1796.
J. v. d. Haar, aanmerkingen over het so schadelik als gevaarlyk afhaalen der nageborte etc. Amst. 1797.
Stark's Archiv ꝛc. 1ten Bds. 4tes St.
Bandhahn, D. de Secundinarum extractione. Lips. 1800.
Stark im Journal der Theorien, Erfindungen und Widersprüche, Nro 28. oder neues Journal ꝛc. Nro. 4.
Weissenborn, ebendaselbst, Nro. 22. und 30. (Neues Journ. Nro. 5.)
Wigand a. a. O. und in seinen Beiträg. 1stes Heft. S. 37.
J. G. Langermann, über die Lösung der Nachgeburt. Hof 1803. 8.
D. Henschel, kann und darf die Nachgeburt unbedingt zurückgelassen werden? Breslau, 1805. 8.
Elias v. Siebold. Ueber die Gränzen der Natur und Kunst in Beziehung auf das Nachgeburtsgeschäft. Würzb. 1814. 8.
Carol. Nothnagel de auxilio in secundinarum partu ferendo. Marb. 1816. 8.
H. A. Mershoff de placentae solutione artificiali. Lips. 1817. 8.
Maddück on the extraction of the Placenta. 1818.
Henschel in Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde 7. B. 1. St. 1819.

§. 533.

Nothwendig und wirklich indicirt wird die Lösung des Mutterkuchens nur in folgenden Fällen seyn: 1) Wenn der Mutterkuchen auf dem Muttermunde sitzt (§. 277.), da muß man nicht den Mutterkuchen durchbohren, weil man dabei leicht die größeren Gefäße desselben verletzen, so leicht eine tödtliche Verblutung des Kindes veranlassen könnte, und doch dabei keinen hinlänglichen Raum erhalten würde, um das Kind leicht durchzuführen, sondern man muß (nachdem die Frau in vollkommen horizontale Lage gebracht ist) ihn an einer Seite, wo er ohnehin gewöhnlich schon etwas getrennt ist, so weit vorsichtig vorschälen, bis man an die Häute gelangt. Hat man diese erreicht, so sprengt man sie, geht mit der Hand ein und beschleunigt die Geburt durch die Kunst. 2) Wenn durch unvorsichtiges Ziehen an der Nabelschnur ꝛc. der Uterus umgestülpt ist, so versucht man erst die Reposition *), ohne den Mutterkuchen abzulösen, und nur, wenn so die Zurückbringung des Uterus nicht gelingt, nimmt man die Lösung des Mutterkuchens vor. — 3) Wenn bei einem Blutflusse nach der vierten Geburtszeit, die angewandten allgemeinen und örtlichen Mittel die Blutung zwar gestillt haben, diese aber doch nach einiger Zeit immer wiederkehrt und man dabei den Mutterkuchen größtentheils

getrennt an dem Muttermunde liegend findet; so kann man in manchen Fällen, wenn sich ja das losgetrennte Stück nicht gut von dem noch festsitzenden abdrücken läßt (§. 529.), ihn auch wohl an der kleinen Stelle, wo er noch festhängt, lostrennen, weil dabei nur für einen Augenblick eine unbedeutende Vermehrung des Blutflusses stattfindet, und man sich dagegen die Anwendung der Mittel, zu gänzlicher Heilung des Blutflusses, erleichtern kann. — Dieser letztere Fall ist aber sehr selten.

Sartorph's gesammelte Schriften. S. 393.
Obertäuffer in Stark's n. Archiv. 1. B. 2. St. S. 1. und 2. B. 1. St. S. 1.
Melitsch: Ueber den auf dem Muttermunde aufsitzenden Mutterkuchen in Stark's Archiv 3. Bd. S. 706.
* G. W. Stein d. J. Annalen der Geburtshülfe. 11tes St. S. 102. fgd.
Gab. Rüsch: Von den Mutterblutflüssen während der Schwangerschaft und Geburt, und von dem Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde. Würzb. 1817. 8.

Zwölftes Kapitel.

Von der Behandlung einiger Krankheiten und Zufälle der Wöchnerin.

§. 534.

Der allgemeine Zustand, in welchen sich eine Wöchnerin gewöhnlich befindet (§. 298 — 299.), darf nie aus den Augen gelassen werden, wenn man bei der Behandlung der Krankheiten derselben, seine Bemühungen durch einen glücklichen Erfolg belohnt sehen will.

I. Von der Behandlung des Blutflusses.

§. 535.

Wenn bei einer Frau nach der Geburt sich ein Gebärmutterfluß (haemorrhagia uteri (§. 300 — 302.) einfindet, so bringt man sie in eine ganz reclinirte Lage, und untersucht nun, ob der Uterus sich schon etwas zusammengezogen hat, und so bleibt oder nicht. Im letzteren Falle ist die Blutung gefährlicher, als im ersteren. Die ganze Behandlung muß nun vorzüglich darauf abzwecken, die Kräfte zu unterstützen, und Zusammenziehungen des Uterus hervorzubringen und zu erhalten, weßwegen man auch nicht zugeben darf, daß bei oder gleich nach einem Blutflusse, die Wöchnerin unbeobachtet dem Schlafe überlassen werde.

§. 536.

Man reibt gelinde die Gegend des Unterleibes, wo man den Gebärmuttergrund fühlt, und bringt daselbst einen gleichförmigen Druck* an. Man macht Einspritzungen in die Höhle des Uterus und Umschläge auf den Unterleib und die Schaamgegend, worüber man jedoch jetzt sehr verschieden denkt; a) gewöhnlich empfiehlt man seit langen Zeiten, Einspritzungen und kalte Umschläge von Wasser (mit Schnee und Eis kälter gemacht), mit Essig, Alaun, Vitriol ꝛc., und es ist auch nicht zu läugnen, daß dieß momentan angewandt, wenn nämlich nachher excitirende Mittel damit verbunden werden, schnelle Dienste leistet. b) Neuerdings sind dagegen (auch von dem Verf.) lauwarme Einspritzungen und Umschläge von Chamillenaufguß, Wasser mit Wein oder Weingeist ꝛc. mit ganz unzweideutig günstigem Erfolge angewandt worden. Da nun bei den kalten Einspritzungen gar häufig der Blutfluß, nachdem er eine Zeitlang gestanden, von Neuem wiederkommt, auch von dem plötzlichen Eindrucke der Kälte auf die Gefäße des Uterus Disposition zu organischen Fehlern zu befürchten ist, so sollte man billig die lauwarmen Einspritzungen (die überhaupt mit dem übrigen Kurplan mehr harmoniren) öfter, als bisher, in Anwendung bringen, den Gebrauch der kalten aber mehr einschränken **. — Zu Umschlägen äußerlich auf Unterleib und Geschlechtstheile, sind aber die kalten Flüssigkeiten, besonders wenn sie plötzlich angebracht und oft erneuert werden, von Nutzen, und die damit verbundenen etwanigen übeln Folgen zu gering, als daß sie bei einem gefährlichen Blutflusse berücksichtigt werden könnten. — Dr. Mojon's Verfahren: starke Injectionen von kaltem mit Essig gemischten Wasser durch die Nabelschnurvene in den noch festhängenden Mutterkuchen zu machen, wird durch mehrere Erfahrungen als empfehlenswerth dargestellt ***.

* v. Zeller, Lehrbuch der Geburtskunde. S. 169.

** (Bei Blutflüssen von reiner Atonie des Uterus gewähren kalte Einspritzungen und Umschläge den größten Nutzen; bei krampfigem Blutfluß mit wehenartigen großen Schmerzen aber sind warme Einspritzungen und Ueberschläge vorzuziehen. Bei örtlichen Blutflüssen, welche von dem Sitze der Placenta an dem Mutterhals oder aus geborstenen Blutaderknoten entspringen, wendet man kalte Ueberschläge ohne Einspritzungen und den Tampon an. B.)

*** Notizen a. d. G. d N. u. H. No. 302. Juli 1826. S. 250. Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtsk. I. Bd. S. 621. Taroni in den Annali universali di medicina. Milano 1827.

§. 537.

Das Binden der oberen und unteren Extremi-

täten, um den Rückfluß des Blutes durch die oberflächlicher laufenden Venen zu erschweren, ist ein oft vergeblich angewendetes Mittel, über welches man ja nicht die Anwendung irgend eines andern wirksameren vernachläßigen sollte. — Dasselbe gilt von dem Vorschlage, die Aorta von der Gebärmutterhöhle zu comprimiren * (!!), wobei zwar noch die innere Fläche des Uterus mechanisch gereitzt wird, den man aber doch besser durch den doppelten Handgriff ersetzt **, wo man, bei Atonie des Uterus, die eine Hand in die Höhle des Uterus bringt, und die Wände desselben gelind berührt und drückt, während man mit der anderen Hand zu gleicher Zeit einen gemäßigten Druck äußerlich am Unterleibe auf den Uterus anbringt. (Ueber die Zusammendrückung der Aorta ***, mittelst eines in der Nähe des Nabels von außen anzubringenden Druckes gegen die Wirbelsäule, sind weitere Mittheilungen zu erwarten.) — Im Nothfalle paßt auch bei diesem Blutflusse die Anwendung des Tampons, der jedoch wegen eines möglichen verborgenen Blutflusses (§. 301.) unsicher ist, und wobei durchaus der Unterleib mit einer etwas fest anliegenden Binde umgeben werden muß. Man hat auch vorgeschlagen, eine eingebrachte Blase eines Thiers innerhalb des Uterus, mittelst einer Röhre, aufzublasen, so daß sie sich an die innere Fläche des Uterus anlegt, während man äußerlich um den Unterleib eine Binde anlegte (!) ****

* Ploucquet, in Loder's Journal, Isten Bandes 3tes Stück, S. 493.

** Wigand, von den Ursachen und der Behandlung der Nachgeburtszögerung. S. 51.

J. B. Demangeon, D. de fallaci atque nocuo obturamenti in haemorrhagiis uteri cohibendis usu cum potiorum remediorum subjecta brevi expositione. Parisiis, 1803. 4.

*** Notizen a. d. G. d. N. u. H. No. 227. S. 112.

**** Rouget, mélanges de médicine et de chirurgie. Paris, 1810. 8. p. 39 folg.

Chevreul, Précis de l'art des accouchemens. Paris, 1826. 8. p. 125 bis 131.

§. 538.

Die wirksamsten innerlichen Mittel bei Blutflüssen, sind: Vitriolsäure, Elixir. acid. Hall., Vitriolum martis, Alaun (in Molken), Phosphorsäure, Zimmt, Pulvis stipticus. Auch die Ipecacuanha, der Brechweinstein (beide in kleinen Dosen) können gegen nicht sehr heftige Blutflüsse mit Nutzen gebraucht werden. Zeigt sich zugleich erhöhte Reizbarkeit, und überwiegende Nervosität (was häufig der Fall ist), so gibt man zwischendurch Opium, oder verbindet dasselbe mit den genannten Mitteln. Sinken die

Kräfte, finden sich Ohnmachten, kalte Schweiße, röchelnder Athem und dergl. Zufälle ein, so muß man Naphtha und Wein zu Hülfe nehmen. (Die Zimmttinctur in großen Gaben, verbunden mit Naphtha und, bei erhöhter Nervosität, mit Opium oder Castoreum, leistet gewöhnlich die besten Dienste. B.) — Wahrscheinlich ließe sich hier von der, wohl mit Unrecht ganz vernachläßigten, Transfusion Nutzen erwarten, so hieß es in den früheren Ausgaben dieses Handbuchs, und es muß jetzt hinzugefügt werden, daß die Transfusion in den letzten Jahren in England wiederholt und immer mit günstigem Erfolge angewendet worden ist *. — Zur Nachkur ist vorzüglich die China, nährende Fleischbrühen und dergleichen zu empfehlen.

Thomann in Röschlaub's Magazin ꝛc. V. Bandes. 2. Stück.
Le Roux, Observation sur les pertes de sang des femmes en couches et sur les moyens de les guerir; à Dijon 1782; übersetzt von Held. Königsberg, 1784.
Herder's Beiträge ꝛc. S. 242.
P. Scheel, historische und practische Bearbeitung der Transfusion des Blutes ꝛc. 2 Theile. Kopenhagen, 1802 und 1803. 8.
* Notizen a. d. Geb. der Nat. u. Heilk. No. 255. S. 208. No. 265. S. 15. No. 306. S. 316. No. 330. S. 352. No. 352. S. 343.
Wigand, von den Ursachen und der Behandlung der Nachgeburtszögerung. S. 39 u. 42 fgd.
Duncan Stewart on uterine haemorrhage. Lond. 1816. 8.
Thilenius, medicinisch-chirurgische Bemerk. 2ter Theil. Frankf. 1814. S. 191 fgd.
Mende, von dem Gebärmutterblutfluß unmittelbar nach der Geburt ꝛc. in der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. 1. Bd. S. 315. ffg.

II. Von der Behandlung der Convulsionen.

§. 539.

Das Erste, was man bei Convulsionen (§. 303. 304.) zu thun hat, ist, die Person auf dem, mit der Lehne ganz zurückgelegten Geburtsstuhle, oder besser auf einem Bette, in eine Lage zu bringen, wo sie sich bei den Bewegungen nicht verletzen kann; damit sie sich nicht die Zunge zerbeiße, bringt man den Stiel eines Eßlöffels, mit Leinwand umwickelt, in den Mund über die Zunge.

§. 540.

Wäre die asthenische Heilmethode indicirt, was jedoch eher wohl noch bei Convulsionen vor der Geburt der Fall seyn könnte, so wäre ein reichlicher Aderlaß für den Augenblick völlig hinreichend. — Gewöhnlich pflegen aber die Convulsionen auf schwächende Einwirkungen einzutreten. Da passen besonders ein laues

Bad (wenn dieß nur nicht oft so sehr schwer zu erhalten wäre), flüchtig reizende Mittel, vorzüglich Essignaphtha, außerdem Kampher, Moschus, Opium ꝛc. Da aber das Eingeben der Arzneien schwer hält, so muß man nöthigenfalls Klystiere benutzen, z. B. von Valeriana, Asa foetida, Chamillen, Opium u. a. Dabei wendet man noch Riechmittel und Senfpflaster an, und während einer zweckmäßigen Nachkur muß sich die Frau vorzüglich vor allen Leidenschaften in Acht nehmen, weil sonst gar leicht bei ihr sich Verrückung (mania puerperalis) einfindet. — Der Versicherung englischer Geburtshelfer zufolge, sind sie in der Behandlung von Convulsionen, vor und während der Geburt, nie so glücklich gewesen, als jetzt, wo sie sich nur auf sehr reichliche und binnen 36 Stunden wiederholte Aderläße verlassen.

III. Von der Behandlung des Milchfiebers.

§. 541.

Am besten ist es unstreitig, wenn man das Milchfieber verhütet (§. 306. 405.). Ist es aber einmal entstanden, so suche man die Hautthätigkeit zu unterstützen und jede Erkältung zu vermeiden; vorzüglich muß man aber die Anhäufung der Milch in der Brust vermindern. Man läßt das Kind anlegen und, wenn dieß die Milch nicht verbraucht, noch ein anderes Kind; im Nothfall eine gute Milchpumpe. Oder man läßt trockene gewärmte Servietten auf die Brust legen, die Warze gelind reiben, und die Frau immer mehr auf einer Seite, als auf dem Rücken liegen, wobei mit großer Erleichterung, gewöhnlich die Milch von selbst ausfließt. Auch lauwarme Dämpfe an die Brüste zu leiten, thut gute Dienste.

IV. Von der Behandlung der Entzündung der Brüste.

§. 542.

Anfangs sucht man immer die Eiterung zu verhüten. Man bringt warme geräucherte Tücher, oder Kräuterkissen, (mit Kampher) ꝛc. auf die Brüste; von Andern werden feuchte, laue Dämpfe, nasse Bähungen und Breiumschläge sehr gelobt. Um das so fatale und schmerzhafte Herabhängen der Brüste zu verhindern, läßt man sie auf einem Tuche ruhen, was breit unter ihnen durchgezogen und über den Achseln geknüpft ist.

§. 543.

Geht aber die Entzündung offenbar (§. 316.) in Eiterung über, so legt man einen Breiumschlag, oder das Diachylon-Pflaster, so lange auf die entzündete Brust, bis sie von selbst aufbricht. Wenn der Brustabceß von selbst aufgeht, so ist das am besten,

weil dabei die Milchgänge am wenigsten leiden. Oeffnet man aber, wenn die Härte im Umfange verschwunden ist, den Abscess künstlich, so schneide man an der weißen, nur noch mit einem dünnen Häutchen bedeckten, fluctuirenden Stelle von dem Umkreise der Brust gegen die Warze, nicht quer über die Brust. Das Eiter muß fast niemals ausgedrückt, sondern ihm der Ausgang nur durch eine Wieke offen erhalten werden, und der Verband so einfach, als möglich seyn. Bleiben nach der Entzündung Knoten zurück, so werden diese mit Einreibungen und zertheilenden Salben behandelt, pflegen aber gewöhnlich nur sehr langsam zu vergehen.

§. 544.

Wird die Warze wund gesogen, so braucht man deßwegen das Kind nicht gleich abgewöhnen zu lassen; sondern man bestreicht die wunde Stelle mit etwas Rosenpommade (oder wäscht sie mit Branntwein) und läßt das Kind durch gute Warzenhütchen, nach Wendelstadt und Rouillet *, saugen.

Braun, über den Werth und die Wichtigkeit der weiblichen Brüste I. S. 327. fd.

* Journal de Médecine, p. Corvisart. 1811. Tom. XXI. 71. Mémoire sur cette question: la succion doit elle être mise en usage dans l'engorgement des mammelles qui survient pendant la lactation? in Ducasse mémoires et observations de médecine et chirurgie, Paris, 1821. 8.

John Burne observations on Mastodynia or Milkabsces in London medic. and physic. Journal for August. 1821.

V. Von der Behandlung des Kindbetterinfiebers.

§. 545.

So mannichfaltig die Meinungen über die Ursache des Kindbetterinfiebers waren, so mannichfaltig waren auch die dagegen vorgeschlagenen Behandlungsarten. Da aber das eigentliche Wesen der Krankheit in einem Fieber von verschiedenem Character (§. 311.), mit entzündungsartiger Localaffection des Uterus oder seiner Anhänge (§. 311.) besteht, so muß auch die Behandlung nach diesen verschiedenen Umständen eingerichtet werden.

§. 546.

Eine allgemein zu empfehlende, für alle Fälle passende, Behandlungsart des Kindbetterinfiebers giebt es also nicht. Die Art des Fiebers, der gerade herrschende Krankheits-Charakter überhaupt, die genaueste Kenntniß des Zustandes des kranken Individuums müssen die Wahl der Mittel, ihre so häufig nach den Umständen zu veränderte Dose, und die Zeit ihrer Anwendung bestimmen, so daß hierüber auf die allgemeine und specielle Therapie verwiesen wird.

§. 547.

In den Kindbettfiebern, welche der Verfasser behandelt hat, hatte das Fieber einen typhösen Character. Die bei ihnen, mit glücklichem Erfolge, angewendete Behandlung war gegen diesen gerichtet. Die Mittel, welche im Allgemeinen ihre Anwendung finden, sind: Mohn, oder Oelemulsionen mit Salmiack, oder Nitrum, Cremortartari, Tart. vitriolatus, allgemeine oder örtliche Blutentziehungen durch Blutigel an den Unterleib gesetzt, Calomel mit oder ohne Opium, erweichende Klystiere, Umschläge und Bähungen auf den Unterleib von Spec. emollient., Herb. Hyoscyami. Cicutae, laue Bäder, zuweilen Brechmittel. Außerdem bei hervortretendem nervösen Character: Valeriana mit Spirit. Mindereri, Opium, Campher; bei'm Sinken der Kräfte Naphta, flüchtiges Bernsteinsalz, Castoreum, Moschus; Klystire von Chamillen, Valeriana ꝛc.; warme geräucherte Tücher auf die Brüste; warme Umschläge, so wie Einreibungen reizender Salben, Blasenpflaster auf den Unterleib, und vorzüglich Einspritzungen von einem Cicutadecoct, einem Chamillenaufguß ꝛc. in den Uterus. Zum Getränk dient abgekochte Hafergrütze, oder Decoctum album Sydenh.; bei eintretender Lebensschwäche Wein und Wasser. — (In den neuesten Zeiten haben die Engländer das Terpenthinöl in dem Kindbettfieber empfohlen, welches jedoch nur nach Aufhebung aller Entzündungszufälle in dem Stadium exsudationis anwendbar seyn dürfte.

Wm. Hey's treatise on the puerperal fever, illustrated by cases. Edinb. 1815. 8.
D. John. Armstrong's facts and observations relative to the Fever commonly called puerperal. 1814. 8.
Burns's principles etc. p. 645. ffg.
Thilenius medicinisch chirurg. Bemerk. 2ter Theil S. 129 u. fgde.
A. E. v. Siebold, Darstellung des Kindbettfiebers, Frankfurt a. M. 1826. 8.
Busch, Betrachtungen über das Kindbettfieber. Gemeinsame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde 1. S. 345 — 365. und 447 — 484. 2. Bd. S. 53 — 87. u. 284 — 318.

VI. Von der Behandlung der Umstülpung des Uterus.

§. 548.

Wird man gleich, nachdem der Uterus umgestülpt vorgefallen ist (§. 313.), zu Hülfe gerufen, so kann man auch gleich zur Reposition schreiten. Ist aber schon einige Zeit verflossen, sind die Theile schon entzündet, so muß man vorher durch warme Umschläge ꝛc. die vorgefallenen Theile bähen, und die Geschwulst zu vermindern suchen. Will man dann die Reposition machen, so läßt man

die Frau ganz reclinirt, aber mit dem Steiße hoch legen, und bestreicht sich die Hände, so wie den vorgefallenen Theil, mit Oel oder Fett. Nun setzt man die Hände unten zu beiden Seiten des umgestülpten Uterus an, um die zuletzt vorgefallenen Theile zuerst zurück zu bringen. Ist der größte Theil wieder in die Mutterscheide zurückgebracht, so setzt man die conisch zusammengelegten Finger der einen Hand gerade an die Mitte des Muttergrundes, schiebt ihn, so weit es geht, in die Höhe, sucht Alles wieder in die gehörige Lage zu bringen und läßt nun die Hand, geballt, so lange im Uterus liegen, bis dieser sich ganz um die Hand zusammengezogen hat. Man läßt die Frau noch eine Zeitlang die Rückenlage beibehalhen, macht zweckmäßige Einspritzungen und empfiehlt, besonders in der ersten Zeit, Vermeidung aller Anstrengung. Daß man dabei den Zustand der Gesundheit überhaupt berücksichtigen muß, versteht sich von selbst. — Sollte aber die umgestülpte Gebärmutter durchaus nicht reponirt werden können, etwa scirrhös oder brandig seyn, so möchte wohl die Exstirpation des Uterus das einzige Rettungsmittel seyn.

Th. Brown in J. Duncan's Annals of medecine. Vol. II. p. 1797. Sect. 2. No. 6.

Fries Abhandlung von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter. S. 152. Chirurg. Kupfertafeln. 9. Hft. Weimar 1821.

Reportoire géneral d'anatomie, de physiologie pathologique et de clinique chirurgicale. Tome II. 1826. Geburshülfliche Demonstrationen VIII. Heft. Taf XXXI.

Alex. Hunter in Duncan's Annals of medec. Vol. IV. 1799. Sect. 2. No. 7.

Jos. Clarke im Journal de médécine. Vol. X. Samml. auserles. Abhandl. ꝛc. 24ster Bd. Leipz. 1807.

Burns's principles etc. p. 303. ffg. 645.

W. Newnham's essay on the Symptoms, Causes and Treatment of Inversio uteri, with a history of the successful extirpation of that organ during the chronic state of the disease. London 1818.

Beobachtung von Umstülpung des Uterus und glückliche Extirpation, von John Windsor, mitgetheilt von Astely Cooper in Medico - chirurgical Transactions publ. by the med. and chirurg. Society of London. vol. X. part. II. Vgl. Sam. Cooper's neuestes Handb. der Chirurg. 3. Bd. S. 399.

§. 549.

Wenn die Umstände auf Vorwärtsneigung des, in einen Winkel gebogenen Uterus (§. 314.) hinzeigten, so würde mit der, schon behufs der genauen Untersuchung einzuführenden, Hand der Versuch zur Hebung der fehlerhaften Richtung des Uterus zu machen, und dieser durch einen, vorn über den

Schooßbeinen äußerlich anzubringenden, Druck zu unterstützen seyn. Es käme dann darauf an, regelmäßige Contractionen des Uterus hervorzurufen, und die Hand erst dann zu entfernen, wenn jene erfolgt sind.

VII. Von der Behandlung des zerrissenen Mittelfleisches u. s. w.

§. 550.

Ist der Riß im Mittelfleische (§. 317.) nur klein und unbedeutend, so heilt er gewöhnlich bald von selbst, wenn man die Frau mit an einander geschlossenen Schenkeln einige Tage auf der Seite liegen läßt. — Ist der Riß aber beträchtlich, so muß man die Wundlefzen mit einem Stiche so zusammenheften, daß das Heft nicht ausreißen kann, aber auch nicht zu fest zusammengeschnürt ist. Um die Wunde rein zu halten, worauf sehr viel ankommt, gibt man der Frau eine, nach vorn geneigte Seitenlage und bringt einen Schwamm in die Mutterscheide, oder applicirt ein Scheidenpessarium. Auch ein Stück Wachstaffent oder Tabacksblei in die Mutterscheide über die Wunde weg bis zum Muttermunde zu bringen, ist dazu vorgeschlagen. Dabei bindet man die Schenkel zusammen, damit die Frau die Wundlefzen bei Bewegungen nicht von einander entfernen kann: den Urin muß sie knieend lassen, und harten Stuhlgang muß man verhüten. Sollte sich Gangräneszenz der Wundlefzen einstellen, so behandelt man sie mit Scarificationen ꝛc. — Gelingt die Heilung, wegen der Näße und Unreinlichkeit der Wunde, anfangs nicht, so wartet man, bis der Lochienabfluß ganz aufgehört hat. Dann macht man die Wundränder von neuem wund, und erhält sie in genauer Berührung.

Mursinna, in Loder's Journal, 1. Bds. 4. St. S. 658.
J. P. Vieth, D. de ruptura perinaei. Goett. 1800.

§. 551.

Wäre Zerreißung der Scheidewand zwischen Mastdarm und Vagina vorhanden, so müßte die blutige Naht angewendet werden, die auch mit glücklichem Erfolge gemacht ist *, und wozu auch die, zur curativen Behandlung der, in die Mutterscheide sich öffnenden Harnblasenfisteln vorgeschlagenen ** Instrumente und Verfahrungsarten benutzt werden können; — bei Anschwellung und Blutunterlaufung der Schaamlefzen (§. 318.) empfiehlt sich der Gebrauch von Bähungen, besonders mit aqua v. m. Goulardi. — Verrenkung oder Bruch des Steißbeins (§. 319.) erfordert die Einrichtung, graduirte Compressen, die T Binde, Ruhe, und Verhütung des harten Stuhlganges.

Richter's Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 7ter Band. (Man vergleiche die unter §. 407. verzeichneten Schriften).

J. B. Müller, der Arzt für Wöchnerinnen. 2. Thl. Frankfurt a. M. 1805. 8.

* Saucerotte: Mélanges de chirurgie.

Saucerotte, in Sedillot's Recueil périodique, Tom IV. p. 417.

Noel, in den actes de la société de médecine à Bruxelles. Tom I. 2. part. p. 38. 1799.

** Nägele's Vorschläge und Instrumente sehe man in dessen »Erfahrungen und Abhandlungen« und in den Chirurgischen Kupfertafeln Hft. 31. Taf. 153 u. 154.

Lallemand's Verfahrungsart und dessen Vereinigungskatheter sind in den Notizen a. d. G. d. N. u. H. No. 232. S. 186. beschrieben und in den Chirurgischen Kupfertafeln Heft. 31. Taf. 155. abgebildet.

Dreyzehntes Kapitel.

Von der Behandlung einiger Krankheiten und Zufälle der Neugebornen.

§. 552.

Die Wiederbelebung eines scheintodten Kindes muß nach einem, den Ursachen des Scheintodes (§. 280. 320.) angemessenen, bestimmten Plane, nicht zu stürmisch, vorgenommen und eine beträchtliche Zeit continuirt werden. Hieraus ergibt sich schon, wie unsicher und verwerflich die Regel ist, alle Mal bei blaurother Farbe des scheintodten Kindes, gleich eine Quantität Blut aus dem Nabelstrange zu lassen.

§. 553.

Man bringt das Kind gleich in ein warmes Bad (mit etwas Wein) von der gehörigen Temperatur, (liegt die Placenta gleich nach der Geburt des Kindes getrennt im Muttermunde, so bringt man sie, mit ununterbundener Nabelschnur, mit dem Kinde zugleich in's Bad; ist der Mutterkuchen aber nicht gelöst, so trennt man das Kind erst auf die gewöhnliche Art von der Nabelschnur); so daß alle Theile des Kindes, ausgenommen das Gesicht, von Wasser bedeckt sind. Wenn das Gefäß nicht tief genug ist, so muß man die hervorragenden Glieder in ein Tuch schlagen, und dieß immer mit lauem Wasser bespühlen. Man bewegt das Kind in dem Badewasser hin und her, und nimmt es auch zuweilen auf kurze Zeit heraus.

Wigand, in Loder's Journal III. Bd. 4. St. S. 714.

§. 554.

Der Mund wird, durch Hineingreifen mit dem kleinen Finger, von Schleim ꝛc. gereinigt; darauf (erst bei offenen, dann bei zugehaltenen Nasenlöchern) entweder unmittelbar, durch Auflegen des Mundes auf den Mund des Kindes, oder durch einen Federkiel * oder durch eine besondere Röhre ** Luft eingeblasen, und nachher die Brust allmälig zusammengepreßt, um so das Athmen zu befördern. (In Frankreich haben auch einige Geburtshelfer mit Nutzen das Sauerstoffgas zur Wiederbelebung scheintodter Kinder angewendet ***). (Es kommt aber weniger auf die Art und Weise an, wie, als auf die Zeit, wie lange, dieses Lufteinblasen fortgesetzt wird, was man gewöhnlich zu früh aufgibt, da es, recht lange fortgesetzt, von keinem Mittel übertroffen wird ****). Dabei wird der Körper, vorzüglich Brust (die man auch mit aufgelegtem Munde anhaltend warm anhauchen kann †) und Rückgrat, mit gewärmten Tüchern, die mit spirituösen Dingen getränkt sind, gerieben; der Steiß gelinde geklopft, und die Fußsohlen gebürstet. Man wendet plötzlich ein kaltes Douchbad von Wasser, mit Weingeist gemischt, auf die Herzgrube gespritzt, an. Man hält Riechmittel vor, flößt einige Tropfen Wein in den Mund, und gibt reitzende Klystire. —

* Hughe in the London medical Repository. Febr. 1820. p. 105.
** Maygrier nouv. Demonstrat.
*** Revue médicale, IIIme livraisson, p. 129.
**** Toogood über die Wiedererweckung scheinbar todtgeborner Kinder in the London medical and physical Journal. August. 1827. p. 99. Vergl. Notizen a. d. G. d. N. u. H. No. 387.
† Sacombe, élémens de la science etc. p. 239.

§. 555.

Bewirkt dieß noch immer nicht, daß die Zeichen des Lebens sich zeigen, so wendet man vorsichtig die Electricität und das galvanische Bad an. — Ist das Kind durch die angewendeten Mittel in's Leben zurückgerufen, so kann man, wenn es von Schleim röchelnd athmet, um denselben durch Brechen wegzuschaffen, etwas Meerzwiebelhonig geben, und übrigens das Kind vor Erkältung, zu großer Wärme, und vorzüglich auch davor hüten, daß der Kopf nicht herabhänge.

J. U. de Waldkirch: de asvyxia neonatorum. Goett. 1793. 8.
Froriep: de methodo neonatis asphycticis succurendi, übers. in Marten's kritischem Jahrbuche ꝛc.
Desselben Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde 1821. Nro. 16.

§. 556.

Bei Convulsionen neugeborner Kinder passen meistens laue (auch mit Alkalien versetzte) Bäder, oft wiederholte Klystiere, und Reiben der Brust und des Rückgrates mit Flanell. Die innerlichen Mittel sind: Flores Zinci, Castoreum, Moschus, Wein ꝛc. Die Behandlung des Trismus und Tetanus ist die nämliche, nur dürfen die Gaben der Mittel stärker seyn: man gibt innerlich Valeriana und Opium, und macht besonders noch Einreibungen von sehr flüchtigen, mit Opium versetzten Salben in die, mit Krampf behafteten Muskeln.

§. 557.

Die Gelbsucht (§. 324.) erfordert gewöhnlich nichts Anderes, als oft wiederholte laue Bäder und Klystiere von Chamillen. Kolik und Diarrhöe (§. 325.) erfordern ebenfalls Bäder, Klystiere, warme Umschläge von Chamillen oder Spec. resolv.; den innerlichen Gebrauch von Chamillen und Fenchel-Aufguß, oder einer mit Tinct. Macis versetzten Salepauflösung, Einreibungen von einer flüchtigen Salbe in den Unterleib, und, wenn das Uebel darauf nicht nachläßt, innerlich Zimmt, Moschus, Malagawein ꝛc.

§. 558.

Die Behandlung der Schwämmchen besteht zuerst vorzüglich in der größten Reinlichkeit, im Auswaschen des Mundes mit lauem Weine, und Bestreichen der Schwämmchen mit Borax und Honig. Dauert das Uebel länger, greift es um sich, so muß man gleich auch innerliche Mittel geben, welche die Kräfte unterstützen.

§. 559.

Die Augenlied-Entzündung (§. 327.) erfordert Entfernung alles starken Lichtreizes und Vermeidung alles Staubes. In das entzündete Auge läßt man oft reines Wasser fließen, und schlägt es in reinen Läppchen auf. Das ist im Anfange und bei geringem Grade der Entzündung hinreichend. Hält die Entzündung aber an, und steigt sie, so hat sich unter mehreren Augenwassern, vorzüglich ein aus Rosenwasser, Arabischem Gummi und Vitriol, und etwas Opiumtinctur (je nachdem es der Zustand erfordert), schwächer oder stärker bereitetes, sehr wirksam gezeigt.

§. 560.

Verschiebungen der Schädelknochen und Geschwülste der Kopfbedeckungen, wie sie nach langsamen Geburten bemerkt werden, zertheilen sich von selbst, und fordern

keine besondere Behandlung. — — Die Blutbeulen, welche später (§. 328.) entstehen, müssen (mit äußerlich adstringirenden Mitteln [z. B. Decoctum corticis Quercus oder herbae Salviae mit Spiritus vini camphorat.] behandelt werden; wenn sie sich aber nicht zertheilen lassen, ihre Größe behalten, so müssen sie (B.)) durch den Schnitt geöffnet, und das in ihnen enthaltene Blut entleert werden (doch darf das nicht zu früh geschehen, sondern erst nachdem die Fluctuation in der Geschwulst merklich abgenommen hat und also das darin enthaltene Blut großentheils coagulirt ist. (B.). — Ist ein Gelenk während der Geburt luxirt (§. 328.), so richtet man es wieder ein, und hält das Glied durch eine zweckmäßige Binde in der ruhigen Lage. — An einen gebrochenen Knochen legt man, nachdem man die Knochenenden gehörig an einander gebracht hat, dünne Pappschienen, befestigt sie mit einer Zirkelbinde und bringt das Glied in eine ruhige Lage; wo es dann, wenn es in dieser Lage erhalten wird, bald zu heilen pflegt.

Nägele, Erfahrung ꝛc. S. 248.
Becker in Hufeland's Journal, 1823. 4tes St.
Ant. Herm. Haller de tumore capitis sanguineo neonatorum Dorpati, 1824. 8.

§. 561.

Muß die Zunge gelöst werden (§. 329.), so läßt man das Kind ganz auf den Rücken legen, und hält ihm die Nase zu. Es öffnet dann von selbst den Mund, so daß man Alles genau sehen und einen Finger oder einen Mundspatel unter die Zunge bringen kann. Man zerschneidet das Bändchen mit einer scharfen krummen Scheere, mit abgestumpften Spitzen, hütet sich aber, die tiefer gelegenen Gefäße zu verletzen. Nun dreht man das Kind mit dem Munde nach unten, daß das etwa hervorkommende Blut ausfließen kann. Nach der Operation wäscht man die blutende Stelle mit etwas Wein, und bestreicht sie von Zeit zu Zeit mit Honig. Kann das Kind wegen Hasenscharte oder gespaltenem Gaumensegel nicht saugen, so muß es die Milch mit dem Löffel erhalten. Das Schlucken geht bei aufrechter Stellung des Kindes am besten von statten *.

W. Schmitt, Beschreibung einer neuen Zungenbandscheere, in Loder's Journal, IV. Bds. 2. St. S. 272.
* Phil. Roux, Memoire sur la staphyloraphie.
Précis de l'art des accouchemens etc. par M. Chevreul, D. M. Paris, 1826. 8. S. 280.

§. 562.

Ist der Mastdarm durch eine äußerlich befindliche Haut (§. 350. a) verwachsen, so muß man recht bald einen Kreuzschnitt

machen, und die Hautläppchen des Schnittes abschneiden; die Blutung ist leicht zu stillen, und nachher reibt man etwas Oel ein. — Ist der Mastdarm selbst verwachsen, oder unten fehlend (§. 330. b), so stößt man einen dicken gekrümmten Troicar in der Richtung der Axe der oberen Beckenapertur ein, bis man den in einen weiten Sack ausgedehnten Mastdarm erreicht und das Meconium vordringen sieht *. Kann man so die Höhle des Darms nicht erreichen, so ist alle Hülfe der Kunst unmöglich; man müßte denn zu dem traurigen Mittel schreiten wollen, durch einen Einschnitt in den Leib und den Darmkanal an der vorderen und oberen Spitze des Hüftbeinkamms einen künstlichen After zu machen **. — Fehlt die Harnröhren-Öffnung, so macht man an der Stelle, wo sie seyn sollte, einen Einschnitt, und wenn man den Harngang getroffen (und der angehäufte Urin seinen Ausgang gefunden) hat, so bringt man für kurze Zeit eine Wieke ein. — Eine verschlossene Mutterscheide braucht man jedoch nicht eher, als im mannbaren Alter des Mädchens zu operiren.

* Cervenon, in dem Recueil periodique. Tom. 1. p. 36.

** Dumas und Allan, in Recueil périod., Tom. III. p. 46. und 123.

J. Herdtmann, discourses on the management of infants, and the treatment of their diseases Lond. 1802.

Burns's, principles etc. p. 454. ffg.

(Vergleiche die §. 339. angegebenen Schriften.)

Sachregister.

A.

Paragraph.

Abortus 213
— — Behandlung desselben 523
— — Hergang desselben 280
— — Ursachen desselben 282
— — Vorboten 285
Accouchement forcé, absichtlich durch die Wendung Geburt 446
Aderlaß, reichlicher und wiederholter gegen Convulsionen 537
— — Gebrauch desselben in der Schwangerschaft 358
After, verschlossener 330
— — Behandlung des verschlossenen 562
Amme 407
Amnion 152
Angriff 331
Arcuccio 397
Armgeburt 259
— — Behandlung derselben 454
— — vollkommene 259
— — unvollkommene 259
Augenlidentzündung der Neugebornen 327
— — — Behandlung derselben 559
Aushirnung, siehe Enthirnung.
Auskultation auf Schwangerschaft angewendet 19 (S. 63) 345
Aren des Beckens 44 — 53
— des Kindeskopfes 169
Axe des Uterus 103. 139

B.

Bärmutter, siehe Uterus.
Baromakrometer 352
Bauch, Veränderungen desselben in der Schwangerschaft 140. 149
Bauchfell 105
Bauchschnitt 506. 512
Bauchschwangerschaft 129. 506
Becken 20. 21
— — Ausmessung desselben 346
— — das Knöcherne desselben 22. 23
— — fehlerhaftes 59. 269. 270
— — männliches und weibliches 55

	Paragraph.
Becken, zu enges	64. 270
— — zu weites	66. 269
— — zu große Inclination desselben	67. 269
Beckenbänder	31
Beckengeburten	257
Beckenhöhle	65
Beckenknochen	23
Beckenmesser	346
Beinzange	497
Bildungsfehler der Frucht und des Kindes	182. 329
Blase der Eihäute	220
— — Sprengen derselben	415. 419 f.
Blasensprung	220
Blutbeulen der Kopfbedeckungen	328. 560.
Blutfluß	265
— — Behandlung desselben	535 — 544
— — verborgener	301
Blutflüsse, heftige, der Gebärenden	265
Blutsturz	300
Bruch, bei einer Gebärenden	265
Brust	117
Brustwarzen	118
— — Hof derselben	118
Brustgeburten	255
Brüste, Entzündung derselben	315 f.
— — Behandlung der Entzündung derselben	16
Bücherkenntniß zur Geburtshülfe	542 — 544

C.

Cephalometer	352
Chiro-pelvimeter	343
Chorion	152
Colostrum	296
Convulsionen der Gebärenden und Wöchnerinnen	263. 303
— — des Kindes	274. 323
— — Behandlung derselben	539
— — durch reichliche und wiederholte Aderläße zu behandeln	540

D.

Definition der Geburtshülfe	1
— — der Geburt	206
— — der Schwangerschaft	121
Dickenmesser	348
Diarrhöe der Neugebornen	325
— — Behandlung derselben	557
Diät der Schwangeren	353
— eigenthümliche, soll den Kaiserschnitt entbehrlich machen können	504
Doppelgeburt, siehe Steißgeburt.	
Druck-Regulator	352

	Paragraph.
Durchmesser des Beckens	38
— — des Kindeskopfes	169

E.

Ei, menschliches	150
Eierstock	108
Eierstock-Schwangerschaft	129
Eigenschaften, erforderliche, zum Geburtshelfer	12
Einkeilung des Kopfes	272. 464
Einschnitt, schräger bei'm Kaiserschnitt	511
— — auf der weißen Linie bei'm Kaiserschnitt.	511
Eintheilung des Beckens	35. 36. 37
— — der Geburt	213 — 215
— — der Geburtshülfe	6 — 8
Embryo	161. 162
Empfängniß	127
— — regelwidrige	129
— — regelmäßige	128
Entbindung, allgemeine Regeln dabei	408 — 412
Entbindungs-Lehranstalt, erste	18. S. 37
Entbindungs-Anstalten in Deutschland	11
Entbindungskunst	8
Enthirnung	496
Erbrechen, heftiges, der Gebärenden	265
Erzeugung	122
— — Theorien über dieselbe	123
Exploratio obstetricia, siehe Angriff.	
Exstirpation des Uterus	515. 548

F.

Fantom, erste Beschreibung desselben	19. S. 41
Fehlgeburt, siehe Abortus.	
Fehler des Beckens	59. 269. 270
— — örtliche, des Kindes	272 — 274. 329
Fledermaus-Flügel	103
Fontanellen	168. 169
Frucht, menschliche	151. 161
— — — — Entwickelung derselben	161 — 169
— — — — Blutumlauf derselben	175
— — — — Eigenthümlichkeiten derselben	172
— — — — Ernährung derselben	174
Fruchtwasser	158
Fußgeburt	241
— — Behandlung derselben	385

G.

Gebärende, gefährliche Zufälle derselben	263 — 265
Gebärmutter, siehe Uterus.	
Gebärmutterschnitt	512. 513
Geburt	206
— — Eintheilung derselben	213 — 215
— — Mechanismus derselben	207

	Paragraph.
Geburt nach dem Tode der Mutter	209
— — glückliche	215
— — unglückliche	215
— — frühzeitige	213
— — zeitige	213
— — überzeitige	213
— — vollendete	213
— — unvollendete	213
— — regelmäßige	214
— — — — Bedingungen derselben	228
— — — — Hergang derselben	216
— — — — Verfahren bei derselben	359
— — regelwidrige	214. 252
— — — — wegen fehlerhafter Lage des Kindes	253
— — — — wegen Fehler und Krankheiten des Kindes	271
— — — — wegen Krankheiten und Fehler im Körper der Mutter	262
— — — — wegen schlechter Geburtshülfe	279
— — — — allgemeine Behandlung derselben	408 — 412
— — unzeitige	213. 281
— — zu langsame	416
— — Behandlung derselben	418
— — zu schnelle	413
— — — — Hülfe bei derselben	415
Geburtsbett	366
Geburtshülfe	1
— — Gegenstand derselben	5
— — medicinische	8. 19. 419
— — chirurgische	8
— — künstliche männliche, zuerst bekannte	17. S. 24
Geburtskissen	368
Geburtslager	365
Geburtslehre	206
Geburtsthätigkeit	207
Geburtstheile	87
Geburtswehen	211
Geburtszange, siehe Zange.	
— — erste Bekanntwerdung derselben	19. S. 36
Geburtszeit, dritte, Verfahren dabei	369
— — erste, Verfahren dabei	360
— — fünfte, Behandlung derselben	381
— — vierte, Verfahren dabei	372
— — zweite, Verfahren dabei	363
Geburtszeiten	216 — 227
Gelbsucht	324 557
Geschichte der Geburtshülfe	17. 18. 19
Geschichtschreiber über Geburtshülfe	15
Geschlechtstheile, äußere	76
— — — innere	87
Gesichtsgeburt	237

Paragraph.

Gesichtsgeburt, Behandlung derselben 385 — 386
Gesichtsgeschwulst, Behandlung derselben 385. 395

H.

Hängebauch 358
Haken, scharfe 498
— — schneidende 501
— — stumpfe 499
Hakenzange 498
Halsgeburt 254
Harnleiter 70
Harnröhre, verschlossene 330
— — — — Oeffnung derselben 562
Harnschnur 157
Haut, hinfällige 151
— — umgeschlagene 151
Häute des Eies 151
— — — — zu dicke 275
Hebamme, erste Nachricht davon 17. S. 24
Hebammenbuch, erstes gedrucktes 18. S. 29
Hebammen-Katechismus, erster bekannter 17. S. 25
Hebammengeschäft 8
Hebammenkunst 8
Hebel, Verschiedenheit derselben 484
— — Anwendung desselben 487
— — Bekanntwerdung desselben 19. S. 43
— — Indicationen zum Gebrauch desselben 485
— — Nachtheile desselben 486
Herzschlag der Frucht zur Auskultation 192
Hörrohr (Laennec's) 345
Hüftenmesser 348
Hüftgeburt 257
Hülfsmittel zum Studium der Geburtshülfe 11
Hysteroplasmata 149. 220
— — Erfindung derselben 19. S. 46

I.

Inclinationsmesser 351
Interstitial-Schwangerschaft 129
Instrumente 345 — 352. 363. 366. 367
410 440. 460. 483. 484
— — scharfe 490
— — schneidende 483. 494. 498
— — abgebrochene Stücke derselben 280
Inversio uteri 553

K.

Kaiserschnitt 503
— — erste Nachricht davon 17. S. 25
— — erster, an einer Lebenden 17. S. 28
— — Heilung der Wunde nach demselben 514
— — Indicationen dazu 505. 506

	Paragraph.
Kaiserschnitt Contraindication desselben	507
— — Ort, wo er vorgenommen wird	511
— — Prognose desselben	508
— — Vorbereitung dazu	509
Kind, regelmäßige Lage desselben am Ende der Schwangerschaft	170
— — Stellung desselben zu Ende der Schwangerschaft	171
— — regelwidrige Lage desselben	253 — 261
— — Lager desselben	397
— — Nahrung desselben	398
— — Veränderungen in demselben nach der Geburt	297. 320
— — Tod desselben, während der Geburt	287
— — Zerbrechung der Knochen desselben	— 280
— — zu großer Kopf desselben	272
— — zurückgebliebener Kopf desselben	279
— — — — — Herausbeförderung	— 483
— — — — Rumpf desselben	— 279
Kindbetterfluß	293
Kindbetterinfieber	300
— — Verlauf desselben	389
— — Prognose desselben	312
— — Behandlung desselben	545
Kindeskopf, Axen desselben	169
— — Durchgang desselben durch's Becken	230
— — Einschneiden und Durchschneiden desselben	223
Kindespech	162
Kindesschleim	178
Kindestheilsgeschwulst	222
Kleidung der Schwangeren	356
Kliseometer	351
Kneiper, siehe vorhersagende Wehen.	
Kniegeburt	247
— — Behandlung derselben	390
Knochenbrüche, Heilung derselben	560
Knochenzange, siehe Beinzange.	
Kolik der Neugeborenen	325. 355
Kopfgeburt	229
— — Arten derselben	231. 234. 235. 236
— — Behandlung derselben	360
Kopfgeschwulst	222
— — Behandlung derselben	— 395
Kopfschlinge	— 483
Kopfzieher, stumpfe	— 483
Krankheiten der Wöchnerin	— 298
— — der Neugebornen	320
Krämpfe der Gebärenden, siehe Convulsionen.	

L.

Labidometer	352
Lage der Frucht	170
— — fehlerhafte des Kindes	— 253
— — des Uterus	103. 139. 267

	Paragraph.
Lagen, verschiedene, der Gebärenden	418
Lederhaut	152
Lendengeburt	256
Lichtleiter	345
Lochien	293

M.

Mastdarm	71
— — Oeffnung desselben	562
Mechanismus der Geburt	207. 228
Mécomètre	352
Menstruation	113
— — Vorboten derselben	115
Milch	296
Milchfieber	305
— — Behandlung desselben	541
— — Ursachen desselben	306
Milchschauer	295
Milchsecretion	295
Milchversetzung	316
Mißbildung des Eies	180
Mißfall, siehe Fehlgeburt.	
Mißgeburt	273
Mittelfleisch	88
— — Unterstützung desselben	372
— — zerrissenes	317
— — — — Heilung desselben	550
Mittellinie des Beckens	53
Mole	180
Monatsfluß, siehe Menstruation.	
Monstrositäten	183. 184. 273
Muskeln, in Schwangerschaft und Geburt interessirte	68
Muskelfiebern des Uterus	102
Mutterbänder	105
Mutterblutfluß nach der Geburt	300
— — — — — verborgener	301
— — — — — Behandlung desf.	535. — 538
Muttergrund	95
Mutterhals	99. 100
Mutterkuchen	155
— — auf dem Muttermunde	277
— — festsitzender	278
— — Herausnahme des gelös'ten	382. 383
— — Indication zu Lösung desselben	533
— — künstliche Lösung desselben	533
Muttermund	100
— — künstliche Erweiterung desselben	446
— — verengter	268
Mutterscheide	88
— — verschlossene	562
— — Verwachsung derselben	268
— — Zerreißung derselben	268

Paragraph.

Muttertrompeten 106
— — Schwangerschaft 129

N.

Nabelbläschen 152
Nabelschnur 157
— — abgerissene 276
— — Umschlingung derselben 157. 276
— — Unterbindung derselben 378. 380
— — vorgefallene 276
— — — — Zurückbringung derselben 452
— — zu kurze 276
— — zu lange 276
Nabelschnurträger 452
Nachgeburt, Herausbeförderung derselben 381 — 383
Nachgeburtswehen 227
Nachwehen 292
Neigungsmesser 351
Neugeborne, Behandlung derselben 395
— — Krankheiten derselben 320
Netz (marsupium) 483

O.

Ohnmachten 224.
Operation, allgemeine Vorbereitung dazu 410. 411

P.

Pädiometer 352
Pelvigraph 350
Pelvimeter 346
— — pluriformis 350
— — die Finger sind dazu zu gebrauchen 343
Pelviotomie 522
Perforation 491
— — Indication zu derselben 491
Perforatorium 494
— — Anwendung desselben 495
Plättchen, siehe Fontanellen.
Polycometron 351
Pulsadergeschwulst, bei der Geburt eine Zerplatzung drohend 265

Q.

Querbett 435
Querschnitt beim Kaiserschnitt 511

R.

Respirations-Beschwerden bei der Geburt 264
Ringmesser 502
Rückengegend des Kindes vorliegend 255
Rückenlage der Gebärenden 364
Ruhe nach der Entbindung 402. 403
Rupfer, siehe vorhersagende Wehen.

S.

Schaafhaut, siehe Amnion.
Schaafwasser, siehe Fruchtwasser.

	Paragraph.
Schaamfugenschnitt, siehe Schooßknorpelschnitt.	
Schaamlefzen, angeschwollene	— 318
Scheidenkaiserschnitt	516
Scheintod	321
— — Behandlung desselben	552
Schieflagen des Kopfes	— 240
Schleuder	— 483
Schlingen	447
Schmerzen, unerträgliche, bei der Geburt	265
Schooßknorpelschnitt	517
— — — Gegengründe desselben	518
— — — Operationsmethode	525. 521
— — — Zufälle nach demselben	522
Schultergeburt	258
Schwangerschaft	121
— — Arten derselben	129
— — am unrechten Orte	129
— — einfache	131
— — scheinbare	133
— — Veränderungen während derf.	134. 135 — 140
— — Verlauf derselben	140 — 149
— — vielfache	131
— — wahre	133
Schwangere, Diät derselben	353
— — Kleidung derselben	356
— — Verhalten derselben	353
Schwanzbein, Verrenkung desselben	319
Schwäche der Gebärenden	263
Schwämmchen	327. 558
Seitenschnitt bei'm Kaiserschnitt	511
Selbstillen	405
— — nicht erlaubte	406
Selbstwendung	— 434
Steinkind	130
Steißbein, siehe Schwanzbein.	
Steißgeburt	248
— — Behandlung derselben	391
Sulze, Wharton'sche	157

T.

Tetanus und Trismus	328
— — — — Behandlung desselben	556
Touschiren	331
Troicar	500

U.

Ueberbefruchtung	132
Ueberschwängerung	132
Umfang der Geburtshülfe	5
Umrißbret	351
Umstülpung des Uterus	313
Unterleibsgeburten	256

	Paragraph.
Untersuchung	
— — äußerliche	331
— — durch den Mastdarm	337
— — durch die Mutterscheide	344
— — innerliche	339
— — mit der Hand	339
— — Regeln bei derselben	336
— — mit Instrumenten	333
— — Stellung bei derselben	345
Urinblase	334. 335
Uterus	70. 283
— — Alter-Verschiedenheit desselben	94 — 105
— — Entzündung desselben	94
— — Schieflage desselben	266
— — Schiefheit desselben	18. (S. 35.) 267
— — Schwäche desselben	267
— — Stricturen desselben	266
— — Verletzung desselben	267
— — Vorfall desselben	268
— — umgestülpter	268
— — Behandlung desselben	313
— — Pronation desselben	548
— — Zerreißung desselben	314
— — Zurückbeugung desselben	268
— — — — Heilung dieses Falles	283
— — Zusammenziehung desselben	524
	208. 210. 211. 218

V.

Vaginalportion des Uterus	101. 192
Versehen	186
Verarbeiten der Wehen	208. 369. 370
Verschiebung der Schädelknochen	328

W.

Waage (Osiander's)	351
Warzenhütchen	544
Wasserhaut, siehe Amnion.	
Wasserkopf	274
Wassersprengen	425
Wassersprenger	427
Wassersprung	220
Wassersucht des Kindes	274
Wehen	211. 212. 218
— — eigentliche	221
— — erschütternde	224
— — falsche	211. 212
— — krampfhafte	423
— — vorbereitende	219
— — vorhersagende	318
— — wahre	211. 312
Wendung	428
— — als Lagerverbesserung	429
— — als Geburtsbeschleunigung	430

	Paragraph.
Wendung auf den Kopf	445
— — auf die Füße	438
— — erste Erwähnung derselben	17. S. 24
— — Indicationen derselben	429. 430
— — falsche Indication	431
— — Contraindication derselben	432
— — Prognose derselben	433
— — specielle Regeln bei derselben	446 — 456
Wendungsoperation selbst	435 — 445
Wendungsstäbchen	447
Wichtigkeit der Geburtshülfe	10
Wochenbettslehre	291
Wochenbett, regelmäßiger Verlauf desselben	291
Wochenreinigung	293
Wochenstube	402
Wöchnerin, Behandlung derselben	400
— — Diät derselben	403 — 404
— — Krankheiten derselben	298

Z.

Zange, stumpfe	18. 348. 457. 459
— — Application derselben	468 — 475
— — Erfordernisse einer guten	461. 462
— — Indication zum Gebrauch derselben	463. 464
— — falsche Indication derselben	465
— — Contraindicationen derselben	466
— — Lösung derselben	479
— — Prognose derselben	457
— — specielle Fälle zur Anwendung derselben	480 — 483
— — zugleich Becken- und Kopfmesser	348. 352
— — zur gewaltsamen Entbindung, um den Kaiserschnitt zu vermeiden, vorgeschlagen	507
— — scharfe	498
Zeitrechnung in der Schwangerschaft	205
Zeichen der Molen	204
— — der Schwangerschaft	187
— — der Schwangerschaft am unrechten Orte	200
— — der einfachen Schwangerschaft	189
— — der vielfachen Schwangerschaft	195
— — des Todes der Frucht	202
— — des Todes des Kindes	289
Zerreißung der Scheidewand zwischen Vagina und Mastdarm	551
Zerstückelung	502
— Indicationen derselben	500
Zuckungen, siehe Convulsionen.	
Zufälle des Kindes, durch die Geburt veranlaßt	328
Zufühlen, siehe Angriff.	
Zunge, Lösung der Angewachsenen	329. 561
Zweck der Geburtshülfe	2. 3. 4
Zwillingsgeburt	195. 226. 261
— — Behandlung derselben	393

Namenregister.

(Die Zahl bezieht sich auf die Paragraphen, wenn nicht ausdrücklich davor steht: Seite.)

A.

Ackermann, Joh. Carl — 11. 504.
Aegidi, C. J. — 372.
Aegidi, 372.
Aepli, J. Melch. — 537.
Aetius von Amida — 17. (Seite 25.)
Aitken, Sohn — 19. (S. 49.) 319 352. 427. 448. 460.
Aitken — 460. 491. 521.
Albert, H. Jac. Friedr. — 276.
Albertus Magnus: siehe Bollstädt.
Albin, Bernh. Siegf. — 19. (S. 40.) 30.
Albucasis — 17. (S. 27.)
Alefeld — 266.
Alibert — 265.
Ali ebno l'Abbas, vulgo Haly Abbas — 17. (S. 27.)
Alix — 19. (S. 46.)
Allan — 562.
Almansur 17. (S. 26.)
Amand, Pierre — 18. (S. 36.) 483.
Ammon — 327.
Ampferle — 130.
Andrá — 11.
Anemät, J. — 295.
Angermann, Fr. L. — 116.
Ansiaux, N. — 515.
Aquapendente, Fabr. ab — 18. (S. 31.) 139.
Arantius — 18. (S. 31.) 139.
Aristoteles — 17. (S. 25.)
Armbruster, C. J. — 272. 313.
Armstrong, D. John — 547.
Arnoud — 483.
Arntz — 492.
Asdrubali, Francesco — 19. (S. 54.) 287. 350.
Assalini — 460. 494. 497. 483.
Astruc, Joh. — 15. 19. (S. 44.)
Audibert, L. P. H. — 318.
Aulber, J. C. — 272.
Aurelianus, Cäl. — 17. (S. 25.)
Autenrieth, J. H. Ferd. — 102. 105. 106. 151. 171. 179. 210. 434.
Avicenna — 17. (S. 26.)
Azzoguidi, Cerm. — 10.

B.

Bang, L. — 386.
Baigneux, C. C. — 19. (S. 41.)
Baillie, Math. 86. 93. 110.

Bakker, H. A. — 19. (S. 58.) 54.
Baldini — 399.
Bandhahn — 426.
Bangs, Joh. — 186.
Baquieu — 483.
Barbault — 19. (S. 47.)
Barlow — 516.
Barovero 343.
Bartholin, Thom. — 18. (S. 33.) 425.
Basselance — 313.
Baudelocque, Jean Louis — 19. (S. 47. 48. 52. 56.) 157. 209. 267. 347. 348. 352. 368. 460. 483. 484. 515. 516. 521.
Bauer — 157.
Bauhinus, Casp. — 18. (S. 30.)
Baumer, J. W. — 154. 159. 181.
Baumgarten — 283.
Baur, W. F. — 460.
Bausch, L. D. — 433.
Behling, J. J. — 268.
Behrends — 266.
Bell — 460. 483. 499.
Bentely, Em. — 521.
Berdot — 19. (S. 47.)
Berger, A. F. G. — 515. b.
Berger, J. J. — 227.
Berger, G. — 51. 54.
Bernstein, J. G. — 19. (S. 53.) 213.
Bertrandi, Ambros. — 19. (S. 43.)
Betschler — 351.
Beyerle — 192.
Bidault — 156.
Bigelow — 434.
Bigeschi — 265. 398.
Biheron — 19. (S. 46.)
Bing — 460. 494.
Bitzius, E. A. — 399.
Black, Andr. — 19. (S. 62.) 265.
Bland, Rob. — 19. (S. 49.) 468.
Blumenbach, J. Fr. — 123.
Blumenhagen, P. G. A. — 114.
Bock, J. A. — 15.
Bodin — 19. (S. 54.)
Böhmer, Ph. Ad. — 19. (S. 38.) 93. 119. 139. 171. 201. 380. 427.
Böhmer — 238.
Böhmer, J. R. — 295.
Böckelmann — 181. 484.
Boër, Luc. Joh. — 11. 19. (S. 51.) 139. 201. 230. 239. 251. 253. 263. 265. 267. 268. 276. 312. 316. 380. 392. 405. 433. 434. 460. 483. 497. 521.
Boerhaave, F. — 16.
Bössel, G. D. — 13. 433.
du Bois — 460.
Boivin — 19. (S. 60.) 265. 352.
Bollstädt, Alb. von — 17. (S. 27.)
Bonn — 31.
Boom — 484.
Borges — 348.
Bosch, van den — 159.
Bose, Ern. Gottl. — 203. 290.
Bourgeois, Louise (genannt Bourcier) — 18. (S. 32.)
Bozzini, Phil. — 345.
Brand, J. C. — 277.
Braun, J. A. — 307. 405. 407. 537.
Braun, J. — 492.
Brechet — 129.
Bredenoll — 313.
de Bree, J. — 484. 489.
Breen — 434.
Breithaupt — 350.
Brenner, Brn. Wilh. — 194.
Brill, A. — 175.
Brown, Th. — 541.
de Bruas — 484.
Brüninghausen, H. J. — 314. 460. 504.
Bruin — 484.
Brumi — 399.
Brunner — 277.
Buczynsky — 283.
Buechner, E. A. — 170. 181. 270. 426.
Büsch — 358.
Buniva — 159.
Burchard — 240.
Burdach, J. F. — 19. (S. 39. 46.) 186.
Burdach, K. F. — 16.
Burns, Joh. — 19. (S. 56.) 139. 151. 156. 169. 234. 283. 516. 526. 540. 541 555.

Burton, J. — 19. (S. 42.) 448. 460. 483. 494.
Busch, W. H. — 19. (S. 62.) 126. 312. 328. 352. 420. 421. 434. 445. 450. 456.

C.

Calza, L. — 102. 139.
Camerarius — 129.
Camper, Pet. — 19. (S. 43. 47.) 54. 484.
Canestrini, Anton — 104.
Capuron, J. — 19. (S. 60.) 319. 498. 517.
Carus — 11. 19. (S. 62.) 48. 201. 293. 304. 335.
Cassebeer, G. 240.
Castro, Roder. a — 18. (S. 31.)
Celsus, Aur. Corn. 17. (S. 25.)
Cervenon — 555.
Chamberlaine, Hugo — 18. (S. 32. 35.
Channing — 17. (S. 27.)
Chapman, Edm. — 19. (S. 37. 38.) 460. 483.
Chapuis, C. J. — 515.
Chaussier — 157.
Cheyne, J. — 330.
Choulant, L. — 15.
Christians, S. D. — 265.
Clarke, Charl. M. — 319.
Clarke, Jos. — 460. 502. 541.
Clement — 18. (S. 33.)
Colland, Fr. — 19. (S. 58.) 460.
Collmann, L. — 267.
Columbus, Realdus — 18. (S. 29.)
Conquest, J. T. 19. — (S. 62.) 472.
Conradi, C. — 86.
Consbruch — 19. (S. 58.)
Constantin von Carthago — 17. — (S. 27.)
Cooper — 286.
Cornari, Jan. — 17. (S. 26.)
Cornax, Matth. — 18. (S. 30.)
Corvisart — 537.
Counsell, Georg — 19. (S. 42.)
Coutouly — 460.
Crantz, Joh. Heinr. Nepom. — 19. (S. 43.)
Creutzenfeld, Steph. Hier. de Vigiliis von — 16.
Creve, C. C. — 30. 43. 53. 54. 58. 62. 350. 427.
Cruikshank — 483.
Crusius — 399.
Cunitz, Chr. Fried. — 159.
Cyprianus — 18. (S. 35.)

D.

Daillez, A. J. — 313.
Dampier — 18. (S. 35.)
Danavia — 483.
Danz, J. G. — 17. (S. 24.) 150. 152. 156. 171. 179. 460.
Davis, David. D. — 19. (S. 64.) 460. 469. 481. 485. 497. 498. 502.
Deafe, Will. — 19. (S. 49.) 484.
Deisch, Joh. Andr. — 19. (S. 38.)
Deleurye, F. A. — 19. (S. 46.) 420. 511.
Delmanzo, J. — 105.
Delpech — 460.
Demangeon — 530.
Denaux — 268.
Denisson — 484. 498.
Denman, Thom. — 15. 19. (S. 49.) 157. 227. 265. 434. 460. 494. 497. 498. 516.
Denys, Jac. — (S. 37.)
Desberger — 350.
Deslandes, Morisot — 19. (S 40.)
Detharding, G. G. 251. 433.
Deutsch, Ch. Fr. — 201.
Deventer, Heinr. van — 18. (S. 35.) 46. 368.
Dewees, P. — 19. (S. 64.) 190. 424.
Deyaux — 296.
Dionis, Pierre — 18. (S. 34.)
Dirlewang — 18. (S, 30.)
Döbner — 349.
Döllinger, J. — 179.
Döring, S. J. A. — 16.
Douglas, J. — 19. (S. 37.) 268. 456.
Doux, Gilles le, — 19. 460.
Drelincourt, Car. — 18. (S. 33.)

Drew — 270.
Drinkwater — 460.
Dubois — 345. 460.
Ducamp — 452.
Dürr, G. J. F. — 157.
Dufay, P. — 19. (S. 60.) 175.
Dugés, Ant. — 19. (S. 64.) 235. 253. 264. 265. 330. 494.
Dumas — 555.
Duncan — 540.
Dupuytren — 345.
Dusée — 460.
Dzondi, C. H. — 152. 159.

E.

Ebeling, D. — 19. (S. 48.)
Eberhard, J. P. — 212.
Eberhard, J. G. — (S. 54.)
Ebermaier, J. Ch. — 19. (S. 58.) 269.
Ebersbach — 129.
Ebert, F. A. — 17. (S. 23.)
Eckard, J. Ph. — 213. 445.
Eckardt, von — 368. 452. 460.
Eem, van der — 15.
Ehrhard, Jodocus — 19. (S. 47.)
Ehrhard, G. von — 129.
Ehrhardt, J. — 322.
Ehrhardt — 460.
Eichhorn — 283.
Eisenmann — 93. 104.
Eisfeld, D. M. F. L. — 13.
Ellenmann, H. A. — 114.
Elias — 205.
Eloy — 19. (S. 47.)
Engelhardt, J. P. — 186.
Eros — S. Trotula.
Erich, J. S. — 16.
Evans — 460.
Exton, Brudenell. — 19. (S. 42.)

F.

Falconiis, Nicolai de — 17. (S. 28.)
Fallopia, Gabriel — 18. (S. 30.)
Faust, B. Ch. — 15. 368. 397.
Feiler — 11. 186. 460. 480.
Fenner — 211.
Ferris, Sam. — 296.
Ficker, W. A. — 312. 317. 469. 483.
Fiedler, K. F. — 358.
Fieliez — 368.
Fischer, C. E. — 15.
Fischer, J. Leonh. — 75. 116.
Fischer, Ph. — 380.
Fischer, F. F. — 521.
Flamant — 213. 460. 515. b.
Flamm — 313.
Fleisch, C. B. — 330.
Flemming — 19. (S. 46.)
Flemming, L. Ferd. Fürchteg. — 194.
Fleurant — 484.
Foster, Edward — 19. (S. 49.) 460.
Foulhioux — 352.
Frank, Joh. Ludw. — 159.
Frank, Joh. Pet. — 10. 266.
Freke — 19. (S. 37.) 460.
Fremery, Nic. Corn. — 67.
Freteau, J. M. — 322.
Freymann, Joh. Fr. — 515.
Fried, Em. — 483.
Fried, Joh. Alb. — 19. (S. 46.) 460. 494. 502.
Fried, J. Jac. — 19. (S. 46.) 368. 421. 494. 496. 497.
Friedemann, Moritz — 515.
Fries, C. J. — 313. 541.
Fries — 344. 460.
Fritz, J. L. — 263.
Fritze, A. F. F. — 407.
Fritze, F. A. — 201.
Fröhlich, A. — 399.
Froriep, L. F. v. — 11. 17. (S. 28.) 19. (S. 46. 58. 60. 64.) 43. 52. 63. 149. 220. 322. 352. 360. 494. 548.

G.

Gaillardot, Claude — 515.
Galbiati — 521.
Galenus — 17. (S. 25.)
Galeotti, Pio Urbano — 19. (S. 49.)
Gardien, C. M. — 19. (S. 58.) 516. 521.
Gasc, J. B. — 19. (S. 60.)
Gebhard, J. C. — 266.

Gehler, Joh. Carl — 19. (S. 44.) 170. 263. 265. 268. 274. 290. 317. 322. 368. 372. 380. 384. 425. 426. 460.
Georgii, Wilh. Aug. — 4.
Gerdessen, W. — 252.
Gergens — 392. 499.
St. Germain — 18. (S. 32.)
Gerson, Joh. — 129.
Gervasoni — 497.
Gesner, Jac. Ad. — 297.
Gianni — 521.
Giffard — 19. (S. 37.) 460.
Gilg, G. Wolfg. — 344.
Girtanner, Cryh. — 330.
Gittermann, J. W. — 43.
Gmelin, Ferd. G. — 186.
Godman — 460.
Göhl, J. S. — 405.
Gölis — 330.
Görg — 11.
Gooch — 434.
Goodsir — 130.
Goubelly — 484.
Goucy — 433.
Graaf, Regner de — 18. (S. 33.)
v. Gräfe — 19. (S. 64.) 514.
Grau — 368.
Grauen — 483.
Gravel, J. K. — 132.
Gregoire — 460. 483.
Gregorini, Const. de — 104.
Grigg, G. — 358.
Großmann, J. Em. W. — 253.
Grotanelli, St. — 201.
Gruner — 212.
Gudius, F. G. — 17. (S. 24.)
Günther, D. E. — 154.
Günz, J. G. 295. 368.
Guillon — 452. 460.
Gumprecht — 19. (S. 55.) 368. 460. 516.
Guillemeau, Jac. — 18. (S. 31.)
Guillemot — 445.
Gutermann, G. F. — 19. (S. 38.)

H.

Haar, J. van der — 426.
Hagen, Joh. Phil. 19. (S. 50.) 368. 372.
Hoighton — 460.
Haller, Alb. ab. — 16. 123. 139. 152. 186. 227. 268.
Haly, Abbas — 17. (S. 26.)
Hamilton, Alex. — 19. (S. 48.) 319.
Hamilton, John — 490.
Hane, Th. — 460.
Harles — 19. (S. 64.) 434.
Harrier — 427.
Harttrampt — 426.
Hartwig, J. C. E. — 312.
Harvey, William — 18. (S. 32.) 171.
Haselberg — 19. (S. 58.) 230.
Haukopf — 181.
Hecker — 312. 327.
Hecquet, Phil. — 18. (S. 35.)
Hederich — 129.
Heffter, C. J. 277.
Heim — 201.
Heinße, C. F. — 10. 368.
Heinze, Fr. Adolph — 104.
Heinze, C. G. — 10. 368.
Heister — 368. 460.
Held, D. — 19. (S. 39.)
Hellmann — 201.
Hencke, A. — 330.
Henckel, G. Friedr. — 19. (S. 42.) 368.
Henken, D. — 19. (S. 42.)
Henne — 11.
Hennemann, C. J. C. — 267.
Henning — 209.
Henschel, C. — 358. 426.
Hensler, Fr. — 344.
Herbiniaux — 368. 484.
Herder, W. C. von — 19. (S. 57.) 258. 269. 313. 426. 451. 481. 494. 531.
Herdtman, John — 330. 555.
Herhold, F. D. — 179. 290. 460.
Herzog, B. M. — 313.
Herissant, F. D. — 156.
Herophilus — 17. — (S. 25.)
Hesse — 238.
Hesse, J. Wilh. — 394.
Hey, Wm. — 540.
Heyfelder — 330.
Hildanus, Fabr. — 18. (S. 32.)
Hildebrandt, G. F. — 75.

Hinze, Aug. Heimbert. — 19. (S. 54. 53.) 460.
Hirsch, G. F. — 399.
Hippocrates — 17. (S. 24.)
Hody, Edw. — 19. (S. 37.)
Hörre, G. F. — 328.
Hösle, Joh. G. v. — 19. (S. 53.)
Hofer, Franz Jos. — 19. (S. 53.)
Hoffmann, G. E. — 263. 358. 394.
Hogben, James, 19. (S. 61.)
Home, Sir Everard — 109. 157.
Hoorn, Joh. van — 18. (S. 35.) 368.
Horenburgin — 18. (S. 35.)
Horkel, J. — 159.
Horn, E. — 312. 314.
Horn, J. Ph. — 19. (S. 64.) 460.
Horn, W. u. L. — 515.a.
Horne, Joh. von — 18. (S. 33.)
Huber, J. J. — 82. 91.
Hülshoff — 201.
Hufeland, Ch. G. — 19. (S. 64.) 390. 488.
Hull, John — 515.
Hunter, Alex. — 541.
Hunter, William — 19. (S. 46.) 31. 135. 139. 151. 153. 156. 283. 368. 541.
Huth, D. — 19. (S. 41.)
Hurham — 62.
Hurholz — 18. (S. (32.)
Huwé, Joh. — 19. (S. 37.)

J.

Jacobs, J. B. — 15. 19. (S. 50.)
Jacopi, G. — 112.
Jähkel, T. T. — 144.
Jähkel, K. F. Mr. — 286.
Jahn, Fr. — 104. 267. 283. 330.
Janke, J. H. — 19. (S. 41.)
Jansonius, Sam. 18. (S. 34.)
Jason a Pratis — 18. (S. 29.)
Iberin — 18. (S. 35.)
Jenty, N. — 19. (S. 39.) 139.
Joannides, Athanas. — 119.
Jördens, Pt. Sf. — 12.
Jördens, Joh. Henr. — 67.
Jörg, J. C. G. — 11. 15. 19. (S. 58.) 52. 54. 139. 151. 156. 210. 230. 276. 319. 330. 356. 358. 360. 375. 378. 380. 407. 494. 515. 521.
Johnsohn, Rob. Wallace — 19. (S. 45.) 460.
Joseph, J. — 316.
Josephi — Wilh. — 129. 201.
Jungmann, A. F. — 19. (S. 60.)

K.

Kaltschmidt, G. — 265. 272. 515.
Karl, V. — 460.
Kassai — 407.
Keilin — 18. (S. 35.)
Kelch, Wilh. Gottl. — 194.
Kelly — 456.
Kentisch — 19. (S. 56.)
Kergaradec, Lejumeau de — 19. (S. 63.) 192. 335. 345.
Kerkring — 425.
Kersten — 483.
Kestner, Th. — 179.
Keyselitz — 389.
Kienmann, H. N. — 433.
Kieser — 152.
King, D. — 201. 312.
Kist, F. C. — 346.
Klees, J. G. 119. 492. 494.
Klein — 492.
Klinge — 164.
Klose, C. L. — 268.
Kluge — 11. 205. 350.
Kluyskens — 157.
Knackstedt — 186.
Knebel, Jm. Gott. — 10. 19. (S. 55.) 86. 93. 133. 188. 205. 227.
Knolle, J. F. — 15.
Kock — 433.
Kölpin, Alex. Bernh. — 119. 179.
Kölpin — 277.
König — 427.
Königsdörfer — 19. (S. 41.)
Köppe, J. Car. Fr. — 43. 349.
Köppen — 313.
Koblrausch — 11.
Korscheck — 283.
Krämer, J. G. — 483.

Kramp, D. — 19. (S. 52.) 483.
Krause — 17. (S. 25.) 43. 405.
Krohn — 201.
Krüger — 110.
Krummacher, C. G. — 154.
Kück — 156.
Kühn, J. G. Fr. — 139. 460.
Kühn, C. G. — 19. (S. 44.)
Kuempel, Quir. — 156.
Küstner — 492.
Kurtzwich — 350.

L.

Laar, van de — 460.
Labbé — 445.
Labordette, J. — 268.
Lachapelle — 19. (S. 63.) 235. 236. 239. 386. 389. 390. 392.
Lánnec — 192. 345.
Lamotte — 368.
Lamzweerde, J. B. de — 181.
Langermann, J. G. — 426.
Langguth, Ch. Aug. — 10.
Langsdorf, G. H. — 19. (S. 41.)
Laporte — 433.
Larrey — 157.
Laubreiß, A. — 460.
Lauth — 368.
Lauverjat — 19. (S. 51.) 460. 511.
Law, J. — 312.
Leake, John — 19. (S. 47.) 460. 498.
Lebas — 19. (S. 47.)
Leeuwen, van — 15.
Lehnhardt — 19. (S. 53.)
Lembke, H. B. — 13.
Lemonnier — 483.
Leonhardi, J. Gttf. — 107. 344.
Leontowitsch — 274.
Leroi, A. 302. 399. 521.
Leuthner, von — 405.
Levret, Andr. — 19. (S. 38. 39.) 46. 51. 460. 483. 494. 498. 499. 524.
Lichtenberg — 406.
Linden, Joh. Ant. van der — 16.
Lobstein, J. Fred. — 11. 19. (S. 61.) 102. 150. 151. 152. 156. 157. 175. 179.
Loder, Just. Christ. — 19. (S. 46. 48.) 30. 34. 69. 71. 72. 73. 74. 75. 102. 194. 268. 328. 483. 515. 521. 529. 542. 545. 553.
Loder, Ed. von — 397. 398.
Lodi, Gátano — 460.
Löffler — 427. 484. 488. 515. 521. 541.
Lohmeier — 283.
Lorinser — 419.
Loschge — 201. 229.
Lowder — 368. 460. 484.
Lucina — 17. (S. 24.)
Ludwig, C. F. — 16.
Lufage — 330.

M.

Mai — 368.
Malacarne, Vinc. — 186. 335.
Mancel — 494.
Mangor — 344.
Manningham, Rich. — 19. (S. 37.)
Mansfeld — 19. (S. 28.)
Marc — 505.
Marche, de la — 18. (S. 35.)
Markard — 460.
Martens, F. H. — 19. (S. 57.) 460. 547.
Martin — 350.
Maruncelli 330.
Matoni, J. B. — 515.
Maugars — 194.
Mauriceau, Fr. — 18. (S. 34.) 483. 494.
Mawbray, John — 19. (S. 37.)
May, Fr. — 19. (S. 59.) 426.
Mayer (zu Bonn) — 94. 129.
Mayer, F. G. U. — 102.
Mayer, J. C. A. — 73. 460.
Maygrier — 19. (S. 61.) 260. 348. 350. 433. 448. 452. 460. 513.
M'Cauley — 516.
Mead — 483.
Mears, M. — 358.
Mebes — 526.
Meckel, Fr. — 171. 179. 186.
Meckel, Ph. F. — 19. (S. 48. 53.) 93. 104. 209. 270. 368.

Meier — 270.
Meinen, A. P. — 260.
Meinicke, J. G. — 119.
Meißner, F. A. — 313.
Mekel, J. E. — 19. — (S. 42.)
Melitsch, J. — 19. (S. 54.) 283. 427.
Melzer — 496.
Mende, J. C. — 319.
Mende, L. — 19. (S. 64.) 302. 351. 368. 372. 427. 460. 494.
Mendel, D. M. — 4.
Mendel, M. H. — 10. 372. 415. 434.
Menzel — 425.
Menzer, J. Ph. B. — 368.
Merkurio — 368.
Mercurius, Scip. — 18. (S. 32.)
Merriman, Sam. — 19. (S. 61.) 252. 270. 283. 516. 523.
Mesdag — 492.
Mesnard, Jacq. — 19. (S. 38.) 368. 460. 497.
Metzger, J. D. — 433.
Meyer, Imman. — 16.
Meyer, Nicol. — 511.
Michaelis, G. Ph. — 156.
Michaelis — 19. (S. 50.) 368. 515.
Michel — 521.
Millot, J. A. — 19. (S. 57.) 511.
Mittelhäuser, Joh. Dav. — 19. (S. 41.)
Mitthoff, A. L. G. — 433.
M'Keever — 506.
Möller — 314.
Mohr, Friedr. — 19. (S. 41.)
Mohrenheim, Joph. von — 19. (S. 53.)
Mondini da Luzzi — 17. (S. 28.)
Montaur, Chambon de — 319.
Morand — 484.
Morel, L. G. — 19. (S. 47.)
Morgagni — 93.
Morgenbesser, J. Gttf. — 344.
Moschion — 17. (S. 25.)
Moß — 330.
Mothe — 506.
Motte, de la — 18. (S. 35.)
Müller — 494. 497. 498. 499.
Müller, J. H. — 307. 460.
Müller, Fr. A. — 515.
Müller, J. J. — 19. (S. 39.) 268.
Müller, J. V. — 120. 154. 319. 544.
Müllner — 268.
Muhamed Ebn. Secharjah Abu Bekr Arrasi — 17. (S. 26.)
Mulder — 460. 489.
Murray — 251. 283. 286.
Mursinna, Chr. Ludw. — 11. 19. (S. 56.) 319. 407. 460. 515. 543.
Mylius, Carl Gottl. — 203.

N.

Nägele, F. C. — 8. 11. 19. (S. 39. 60.) 46. 48. 114. 209. 211. 214. 227. 230. 235. 266. 283. 312. 328. 368. 380. 494. 523. 544. 553.
Nannoni, Lorenzo — 19. (S. 50.)
Nauche — 313.
Nedel, Fr. Wilh. — 375.
Nesti, Gius. — 19. (S. 50.)
Nettmann (Sprengel) — 503. 508.
Neubauer — 79.
Niemeyer, G. H. Ch. — 114.
Niemeyer, V. — 11.
Nisbett — 330.
Nissen, Woldem. 368.
Nistler, J. Lud. 409.
Noel — 129. 544.
Nolde, A. F. 11. 15. 17. 19. (S. 56.) 139. 214. 230. 240. 265. 283. 372.
North, John. — 323.
Nortwyck, Wilh. — 19. (S. 38.) 139.
Nufer, Jac. — 17. (S. 28.)
Numa Pompilius — 17. (S. 24.)
Nuß (P.) 266.

O.

Obertäuffer — 277. 427.
Oken, D. — 123. 175.
Onymus, J. — 170.
Oribasius — 17. (S. 25.)

Orme — 460. 494.
Osborn, W. — 19. (S. 48. 49. 50.) 460. 292.
Ostander, Fr. Benj. 11. 15. 17. 18. (S. 32. 39.) 19. (S. 52.) 82. 86. 96. 109. 112. 149. 157. 159. 160. 171. 181. 192. 195. 186. 277. 343. 348. 351. 352. 356. 358. 368. 427. 434. 445. 460. 515. b. 520.
Ostander, Joh. Fried. — 15. 112. 119. 434.
Osthoff, H. C. A. — 307. 330. 406.
Otto — 44.
Otto, A. G. 186.
Otto, C. F. 19 — (S. 45.)
Ould, Fiedling — 19. (S. 38.) 460. 494.
d'Outrepont — 11. 19. (S. 63.) 312. 445.

P.

Paletta — 329.
Palfyn, Joh. — 19. (S. 36.) 460.
Palm, von der — 19. (S. 58.)
Paré, Ambros. — 18. (S. 30.) 502.
Parmentier — 296.
Pasta, A. — 265. 426.
Patuna — 154.
Pauls, J. P. — 287.
Paulus von Aegina — 17. (S. 26.)
Pean. — 460. 483. 484.
Penchienati — 19. (S. 43.)
Perrault — 19. (S. 41.)
Petit, Antoine — 19. (S. 41.) 460.
Peu, Phil, — 18. (S. 35.) 502.
la Peyne — 19. (S. 45.)
Pfaff — 494. 498.
Pfeffer — 448.
Physick — 515.
Pickel — 406. 447.
Piet — 460.
Pilschaft, Dr. J. A. — 358.
Pineau, Sever. — 18. (S. 31.)
Piringer — 516.
Plaatmann — 484.
Plato — 17. (S. 24.)
Plattner, J. J. — 15.
Plenk, J. J. — 19. (S. 46.) 319. 497.
Plevier, Cornel. — 19. (S. 40.) 483.
Plinius, C. — 17. (S. 25.)
Ploucquet, Wilh. Godfr. von — 16. 286. 312. 530.
Pole — 460. 484. 497.
Poll, Hugo van de — 19 (S. 43.)
Pollau, Fr. — 194.
Portal, Paul — 18. (S. 35.)
Postverta — 17.
Potthof — 446.
L. P. F. Pott — 149.
Power, John — 19. (S. 62.) 213.
Prosa — 17.
Pugh, Benj. — 19. (S. 40.) 447. 460. 483.
Puisseau — 483.
Puzos, Nicol. — (S. 40.)
Pyl — 368.
Puyt — 445.

R.

Rainer (J. B.) 515. b.
Ramsbottham, J. — 19. (S. 63.)
Randhahn — 426.
Rathlaw, J. P. — 19. (S. 40.) 460. 483.
Raulin, Joh. — 19. (S. 46.)
Rawlins, R. — 460.
Recamier — 345.
Rechberger — 484. 489.
Regner de Graf — 18. (S. 33.)
Rehfeld, G. F. — 170.
Rehmann — 384.
Reil 106. 156. 210.
Reiß, Ch. F. A. — 368. 460.
Renard, J. Cl. — 302.
Rest, H. C. — 297.
Reus, Joh. de — 19. (S. 47.)
Reuß, A. Ch. — 156. 368.
Reuß, Ch. L. Wilh. — 386.
Rhazes, — 17. (S. 26.)
Rhode, C. L. — 515.
Ribke, G. H. — 102.
Richter, Ch. Fr. — 492.

Richter, J. G. — 16. 93. 120. 283. 544.
Riecke — 11. 157. 492. 494.
Rigaudeaux — 484.
Rigby — 265.
Ringebroig, J. G. — 17. (S. 26.)
Riqué — 345.
Rist — 460.
Ritgen — 11. 19. (S. 62.) 351. 424. 427. 460. 515. 516.
Robiniaux — 484.
Rockstroh, G. Gottl. — 194.
Roderich a Castro — 18. (S. 31.)
Röderer, Joh. Geo. — 9. 19. (S. 42.) 46. 54. 104. 139. 154. 171. 194. 203. 368. 421. 494. 502. 520.
Römer, D. H. — 16. 19. (S. 50.)
Römer, J. J. — 227.
Röschlaub — 302.
Röslin, Eucharius — 18. (S. 29.) 368.
Rößlin, Andr. — 179.
Rößlin, Friedr. — 179.
le Roi — 15. 19. (S. 48.) 399. 520.
Roonhuysen — 18. 483.
Roose, Th. G. A. — 109. 123. 132.
Rosenberger, C. Fried. — 102. 209.
Rosenmeyer, W. A. — 446.
Rosenmüller — 72. 73. 75. 103.
Rosenstein, Rosen von — 330.
Rouget — 530.
Rouillet — 536.
Rousset, Franz — 18. (S. 30.)
Rousset, P. — 335.
le Roux — 531.
Rozier — 347.
Ruef, Jac. — 18. (S. 29.) 368.
Rüsch, Gebr. — 277.
Rust — 18. (S. 64.) 350. 351.
Ruleau — 515.
Ruisch, Fr. — 18. (S. 31. 33.)
Ryff der Widmann — 368.
Ryff, Herm. — 18. (S. 29.)

S.

Sabatier — 348.
Sachtleben — 312. 460.
Sacombe — 19. (S. 51. 52.) 449. 547.
Sadler — 494.
Saint-Amand, A. D. de — 265.
Salomon — 480. 521.
Samoilowitz — 521.
Sammhammer, C. F. Heinr. — 201.
Sander — 19. (S. 52.) 499.
Sandes — 483.
Sandiford, C. — 15. 30. 67. 139.
Santarelli — 460.
Santorini, J. D. — 119.
Saucerotte — 544.
Sauer — 492.
Savigny — 406. 460. 489. 494. 497. 498. 502.
Sartorph, Math. 19. (S. 45.) 227. 230. 240. 269. 272. 277. 283. 313. 397. 427. 460. 483. 489. 494. 497. 498. 502.
Sartorph — 201.
Schacher, P. J. — 265.
Schäffer, J. Chr. G. — 263. 330.
Schael, Ch. L. — 380.
Schallgenber, Jos. — 104.
Scheel, P. — 19. (S. 45.) 159. 494. 498. 531.
Scheffel — 250.
Schehmel, C. L. P. — 371.
Schenck, J. H. — 515.
Schenk — 209.
Schetelich, J. Aug. — 394.
Schitzercrantz, H. — 19. (S. 51.)
Schlegel, F. J. A. — 316.
Schlegel, Joh. Wilh. — 15.
Schlegel, Joh. Ch. F. — 16.
Schleusner, J. — 372.
Schlicht — 368.
Schlichting, Joh. Dan. — 19. (S. 39.) 460.
Schmid — 368.
Schmidt, C. W. Ch. — 194.
Schmidt, J. J. — 358.
Schmidtmann, L. G. — 10. 194.
Schmidtmüller — 10. 16. 19. (S. 58.) 213. 319. 330. 368. 399. 427.
Schmiedel — 19. (S. 39.)
Schmitson — 368.
Schmitt, Wilh. — 11. 15. 19. 275. 335. (S. 57.) 230. 430. 434. 483. 554.

Schmitt, J. — 14. 435.
Schmitt, W. J. — 155.
Schmitz, F. — 297.
Schnaubert, G. 11. 335. 445.
Schnegaß, Pol. — 123.
Schönmetzel — 250.
Schreger, B. N. — 19. (S. 55.) 156. 346. 347. 350. 368. 427. 447. 448. 483. 489. 494. 498.
Schröder, C. F. — 19. (S. 45.)
Schubarth — 279.
Schuetz, G. F. — 179. 368.
Schultes — 205. 397.
Schulz, J. J. — 160.
Schulz, K. H. L. — 405.
Schurer — 483.
Schurig, Mart. — 19. (S. 34. 37.)
Schuwicht — 515.
Schwarz, Aug. Gottl. — 104.
Schweickhardt, Lud. — 16. 186. 380.
Schweickert — 368.
Schweighäuser, Jac. Fried. — 15. 16. 19. (S. 57.) 31. 123. 483. 492.
Scotti — 521.
Secker — 9.
Sedillot — 543.
Segnitz — 399.
Seiler — 427.
Senf, C. F. — 11. 19. (S. 58.) 179. 368. 460.
Servaes — 515. a.
Sermon — 18. (S. 35.)
Siebert, A. — 406.
Siebold, G. Chr. — 368.
Siebold, Joh. Cl. von — 11. 12. 16. 19. (S. 54.) 54. 171. 194. 199. 239. 268. 312. 314. 319. 345. 352. 368. 386. 440. 426. 433. 456. 460. 461. 481. 484. 489. 499. 521.
v. Siebold, Ed. Casp. Jac. — 4.
Siegmundin — 18. (S. 35.) 368. 447.
Siegwart, C. E. — 344.
Siegault — 19. (S. 46.)
Silber, Ch. Fr. — 434.
Simeons — 483.
Simmons, W. — 515.
Simon, Fr. — 515.
Simpson — 494.
Sims — 484.
Sippel, Joh. Fr. — 460.
Sleurs — 460. 484.
Smellie, William — 15. 19. (S. 41. 42.) 139. 460. 483. 494. 498. 499.
Snips, F. — 139.
Sömmering, Sam. Thom. — 19. (S. 55.) 75. 93. 104. 110. 151. 171. 186.
Solayrez de Renhac, Franz L. Jos. — 19. (S. 44.) 208.
Solingen, Ad. von — 12. 15. 230.
Solingen, Corn. — 18. (S. 33.) 368.
Sommer — 18. (S. 32.) 46.
Sommer, Joh. Christ. — 19. (S. 44.)
Soranus — 17. (S. 25.)
Spach, Isr. — 17. (S. 25.)
Spangenberg, G. A. — 302.
Spangenberg, G. W. — 250.
Spence, Dav. — 19. (S. 49.) 265.
Spitzbarth — 515 a.
Spohr, D. — (S. 49.)
Sprengel, Kurt — 15. 504. 515.
Stahl — 286.
Stark, Joh. Christ. — 11. 19. (S. 41. 42. 51.) 181. 201. 267. 283. 343. 348. 349. 350. 352. 356. 368. 426. 427. 434. 460. 484. 502. 521.
Stark, Joh. Ch. jun. 356.
Starke, Moritz — 494.
Stegmann — 406.
Steidele, Joh. Raph. — 19. (S. 48.) 499.
Stein, Ge. Wilh. — 11. 19. (S. 43. 59.) 157. 160. 194. 346. 347. 350. 351. 352. 368. 406. 421. 427. 433 447. 483. 490. 511. 516.
Stein, G. W. jun. — 19. (S. 43. 59.) 158. 160. 192. 194. 230. 268. 497. 513. 515.
Steinmetz, G. W. — 286.
Stenson, Nic. — 18. — (S. 32.)
Sterre, Ditison van der — 18. (S. 34.)
Stewart, Duncan. 531.
Storch, Joh. — 19. (S. 40.)

Strack, C. — 405. 407.
Stricker, (C. 5.) 515 b.
Struve, Ch. Aug. — 330. 358. 399.
Stutthoff, Joh. — 489.
le Sue — 15.
Swammerdamm, J. — 18 (S. 33.)

T.

Tanaron, Pietro Paolo — 19. (S. 45.)
Tapp — 384. 415.
Tertre, du — 18. (S. 35.)
Textor — 19. (S. 64.)
Thaden — 368.
Thamm, C. — 104.
Thebesius — 368. 427.
Theden — 283. 406.
Themel, J. Ch. — 19. (S. 40.)
Thenance — 460.
Theurer — 492.
Thilenius (C. 5.) 531. 540.
Thode, C. M. — 230.
Thom, Georg — 19. (S. 56.)
Thomann — 531.
Thomas — 427.
Thompson — 18. (S. 35.)
Thoms — 368.
Thynne — 460.
Tiedemann F. F. — 179.
Titsing, Abrah. — 19. (S. 40.) 484.
Toats — 214.
Tode — 290.
Tollberg, J. G. — 82. 86.
Topp — 460. 461.
Torally — 209.
Touche, Gervais de la — 18. (S. 31.)
Tranim, Car. — 104.
Trew, Chr. Jac. — 179. 297.
Trinchinetti — 283.
Tribolet, A. von — 405.
Tronchin — 80.
Trotula — 17. (S. 28.)
Trye — 484.
Turnbull, Wilh. — 201.

U.

Uden — 358.
Uythoff — 368. 460.
Uihlein, J. — 405.
Ulsamer — 516. 525.
Underwood — 330.
Unger, J. — 368.
Unverzagt — 368.
Unzer — 358.
Usteri — 16.

V.

Vahle (B. F.) — 283.
Valentin — 506.
Valle, Francesco — 19. — (S. 54.)
Varrentrapp. J. C. — 132.
Vater, Abrah. — 139.
Vauquelin — 159.
Veit — 18. (S. 29.)
Vering. O. M. — 358.
Vermandois — 521.
Vermont — 19. (S. 50.)
Veron — 330.
Vesalius, And. — 18. (S. 29.)
Vespa, G. — 19. (S. 44.)
Vetter — 211. 426.
Viardel, Cosme — 18. (S. 34.)
Vieth — 543.
Vischer, Jac. de — 19. (S. 43.)
Vitriarius, A. C. — 250.
Volters — 18. (S. 25.) 368.
Vogel, Ludw. 19 (S. 55.
Vogel, Rud. Aug. — 426.
Vogler, Joh. Phil. — 19. (S. 53.)
Vogt — 483.
Voigtel, F. G. — 86. 93. 104. 110. 205. 316.

W.

Wagler — 368.
Wagner, G. 149.
Wagner, F. A. — 497.
— — C. F. — 263.
Walch — 11.
Waldkirch, J. U. de — 548.
Walgrave — 483.
Walker, Sayer — 319.
Wall, Abr. — 283.
Wallbaum, D. — 19. (S. 39.) 452. 494.
Wallich — 397.
Walsh — 460.

Walter, v. — 19. (S. 64.)
Walter, Fr. Aug. — 104. 171.
Walter, J. G. — 19. (S. 59.) 75. 88. 102. 130. 201. 521.
Warnekros, T. U. — 214. 239. 445.
Watt — 378.
Wechsung — 483.
Wegelin — 433. 460.
Weger — 251.
Weidmann, J. P. — 10. 19. (S. 59.) 350. 367. 368. 483. 484. 507.
Weigel — 102.
Weinhardt, von — 506.
Weinknecht, C. Fr. — 201.
Weiß, A. A. — 433.
Weisse — 102. 460.
Weissenborn, J. F. — 19. (S. 51.) 313. 426. 515.
Weitbrecht — 34.
Welsch — 368.
Wendelstadt, Ch. — 405. 536.
Wendt, J. — 330.
Wenzel, Car. — 104.
Wetzlar — 389.
Weydlich, Jos. — 15.
Wharton, Thom. — 18. (S. 32.)
Wiedemann — 10. 434. 465. 521.
Wiedemannin — 421.
Wigand, J. H. — 19. (S. 55.) 210. 227. 265. 266. 350. 360. 368. 372. 374. 375. 420. 424. 433. 434. 426. 433. 446. 449. 460. 465. 483. 494. 513. 530. 531. 546.
Wind, Paul de — 19. (S. 43.) 460.
Wolf, Casp. — 18. (S. 30.)
Wolf, J. L. J. — 194. 484.
Wood, Radcliste. — 268.
Wrisberg, Heinr. Aug. — 19. (S. 42. 44.) 139. 151. 154. 156. 157. 158. 171. 179. 290. 460.
Wy, van — 484. 521.

Y.

Young 460.

Z.

Zechin, A. L. G. — 181.
Zeitmann, Benj. — 104.
Zeiher, D. 19. (S. 41.)
Zeller, Sim. — 11. 19. (S. 51.) 239. 276. 484. 529.
Zimmer, J. C. — 186.
Ziermann (J. B.) 378.
Zückert — 353.
Zwierlein — 398.

STADTBIBLIOTHEK AUGSBURG

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Der Umfang des Einganges des Beckens.
— 2. — — der Beckenhöhle.
— 3. — — des Ausganges.
} erläutert in d. §. 37 u. 40 — 42.

— 4 — 8. Profilabbildungen des Verhältnisses der Vaginalportion zur Mutterscheide, nämlich:

4. im ungeschwängerten Zustande,
5. im 2ten Monate der Schwangerschaft,
6. im 4ten Monate,
7. im 6ten Monate,
8. am Ende der Schwangerschaft.

} beziehen sich §. 101. 141. 143. 145. 149.

Die Bezifferung ist für alle Figuren die nämliche.

1. die vordere. 2. die hintere Wand der Vagina, 3. das Scheidengewölbe, 4. die vordere, 5. die hintere Lippe des Muttermundes, 6. die Öffnung des Muttermundes. Erläutert in §. 58.

— 9. Die Axen und die Directionslinie des Beckens.

Fig. 1.

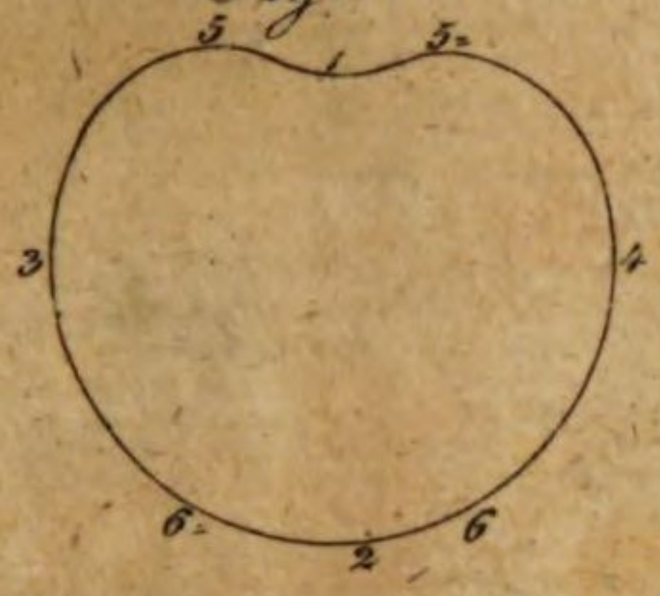


Fig. 2.

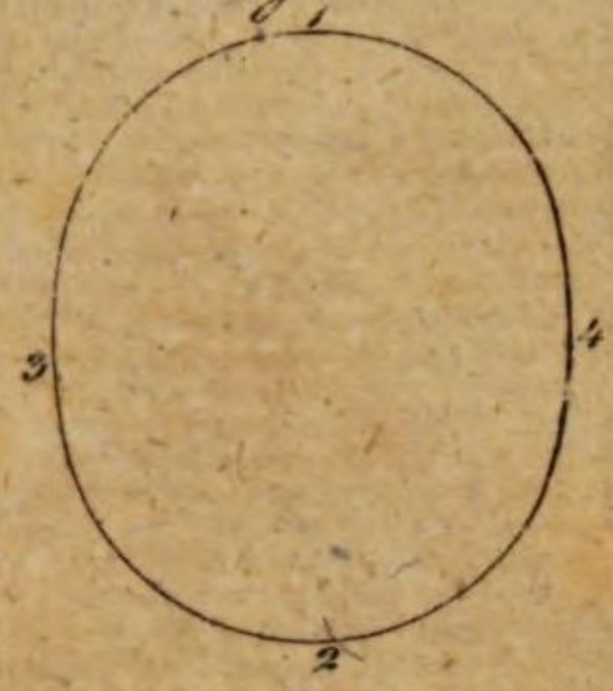


Fig. 3.

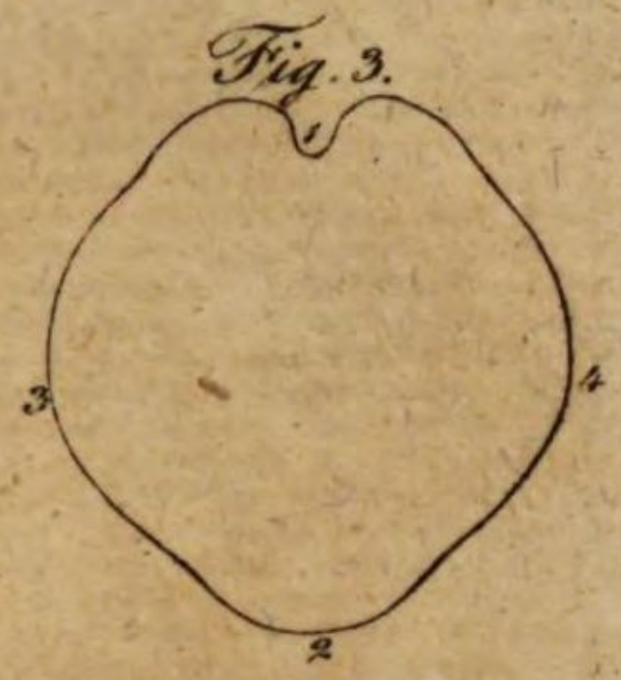


Fig. 4.

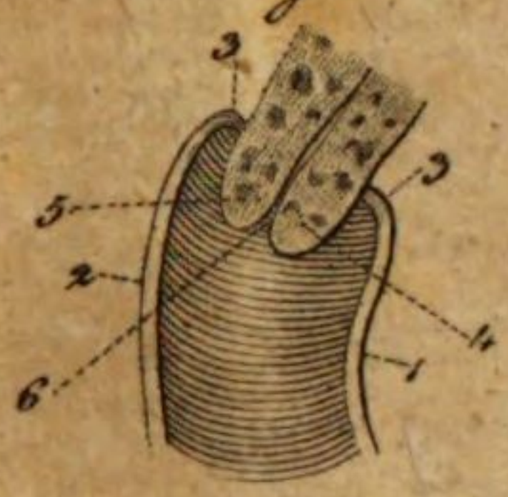


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

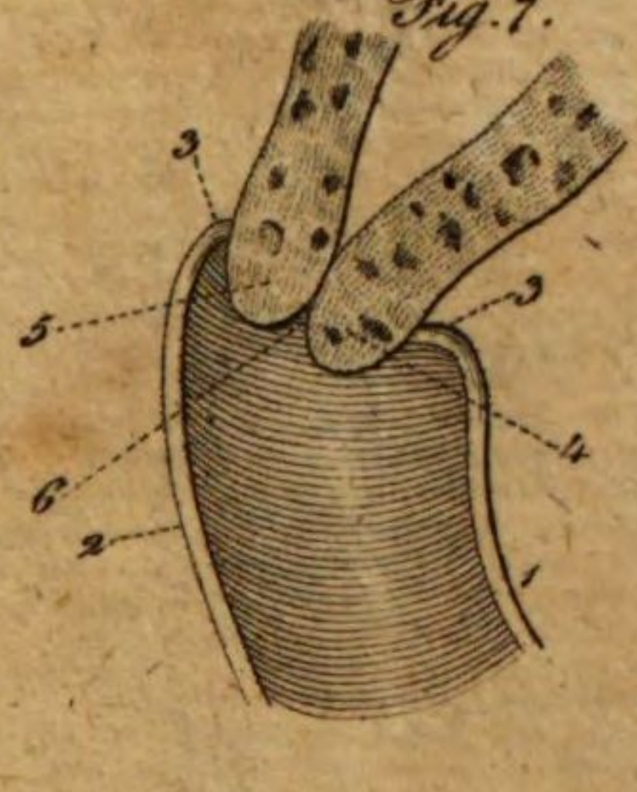
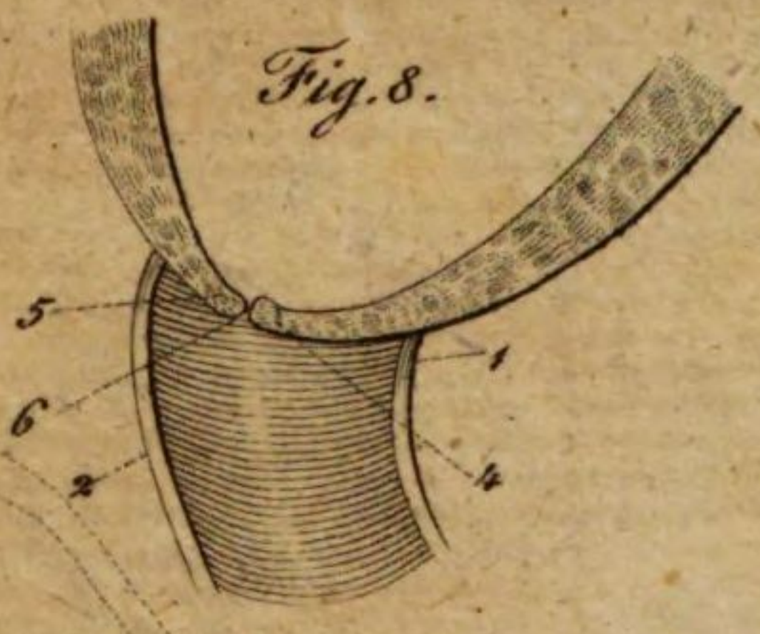


Fig. 9.

Fig. 8.



Med

drum ep

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Froriep, Ludwig Friedrich <<von>>,

Theoretisch-praktisches Handbuch der Geburtshülfe

Wien 1828
Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Med 1357
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11268550-5